Aus der Klinik für Hals-, Nasen-, Ohrenkrankheiten
der Freien Universität Berlin im Klinikum Steglitz
Direktor: Professor Dr. med. Klaus Walter Hommerich
(Kommissar. Direktor)

ÜBER DIE PRIMÄREN GESCHWÜLSTE DER OHRMUSCHEL, DES GEHÖRGANGES UND DES MITTELOHRES, DARGESTELLT AN DEM KRANKENGUT DER HALS-, NASEN-, OHRENKLINIK DER FREIEN UNIVERSITÄT BERLIN AUS DEN JAHREN 1950 - 1962

INAUGURAL-DISSERTATION
zur
Erlangung der medizinischen Doktorwürde
an den
Medizinischen Fachbereichen der Freien Universität Berlin

vorgelegt von
Heinz Czygan
aus Sorgenau/Ostpr.

1972

Aus der Klinik für Hals-, Nasen-, Ohrenkrankheiten
der Freien Universität Berlin im Klinikum Steglitz

Direktor: Professor Dr. med. Klaus Walter Hommerich
(Kommissar. Direktor)

ÜBER DIE PRIMÄREN GESCHWÜLSTE DER OHRMUSCHEL, DES GEHÖRGANGES UND DES MITTELOHRES, DARGESTELLT AN DEM KRANKENGUT DER HALS-, NASEN-, OHRENKLINIK DER FREIEN UNIVERSITÄT BERLIN AUS DEN JAHREN 1950 - 1962

Inaugural - Dissertation

zur

Erlangung der medizinischen Doktorwürde
an den Medizinischen Fachbereichen
der Freien Universität Berlin

vorgelegt
von
Heinz Czygan
Sorgenau/Ostpr.

Referent: Professor Dr. med. Klaus-Walter Hommerich

Korreferent: Professor Dr. med. Werner Schwab

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fachbereiche der Freien Universität Berlin.

Promoviert am: 30.11.1972

Inhaltsübersicht

I Einleitung und Problemstellung

II Histologische Klassifikation der Tumoren des äußeren und mittleren Ohres

III Klinisches Verhalten
- A Ohrmuschel
- B Gehörgang
- C Mittelohr

Alter, Geschlecht Ätiologie, Symptome, Metastasen

IV Therapie
- A Chirurgisch
- B Radiologisch
- C Chirurgisch und radiologisch kombiniert

V Heilerfolge
1. Literaturübersicht
2. eigenes Material

VI Diskussion

VII Zusammenfassung

VIII Anhang: Krankengut.

IX Literaturverzeichnis

I Einleitung und Problemstellung

Die Geschwülste des äußeren und des mittleren Ohres zählen zu den prognostisch ungünstigsten Malignomen des hals-nasen-ohrenärztlichen Fachbereiches. Diese Tatsache hangt von verschiedenen Faktoren ab. Hierunter sind vor allem hervorzuheben die Symptomatik, die sich mit den Erscheinungen bei harmlosen Ohrerkrankungen decken kann, so daß eine Früherkennung verhindert wird. Ferner das - besonders im Mittelohr zu verzeichnende, - verzweigte Wachstum in die Nachbarschaft (Mastoid, Sinus-Durawinkel, Arteria carotis) ohne zusätzliche Symptomatik, beziehungsweise der Einbruch in nahegelegene Gewebsstrukturen (Parotis, Halsmuskulatur, Lymphknoten), der die chirurgische Behandlung in ihrem Ausmaß zu Erweiterungen zwingt, welche nur mit großen Verstümmlungen erkauft werden können, so daß von einer chirurgischen Therapie oft abgesehen werden muß, und nur eine radiologische Behandlung als Trostbestrahlung eingesetzt wird.

Es ist deshalb die Aufgabe der vorliegenden Arbeit aufgrund einer statistischen, katamnestischen Untersuchung des Krankengutes der Hals-Nasen-Ohrenklinik der Freien Universität, aus einem Zeitabschnitt von 12 Jahren einen Überblick über die Wachstumstendenzen derartiger Geschwülste zu gewinnen, um daraus neue Gesichtspunkte zur Früherkennung und für die erforderlichen Behandlungsrichtlinien zu erarbeiten. Hierbei werden bereits vorliegende Publikationen anderer Autoren zu diesem Gegenstand vergleichend berücksichtigt werden mit der Frage, ob sich abweichende Aspekte für die therapeutische Indikation zu dem frühestmöglichen Zeitpunkt und mit hinreichender Ausdehnung des chirurgischen Eingriffes unter zusätzlichem Einsatz radiologischer Methoden ergeben, um damit die heute noch sehr beschränkten Heilungsaussichten zu verbessern.

II Histologische Klassifikation der Tumoren des äußeren und mittleren Ohres

A: Zeruminome

Histologisch zeigen sich verschiedenartige Bilder. Man spricht von einem Ductustyp und einem glandulären Typ, bei dem noch eine myoepitheliomatöse und zylindromatöse Variante anzutreffen ist (GRAF). In den von den zylindrischen Zellen ausgekleideten Hohlräumen befinden sich hyaline, zum Teil schleimige Massen, die auch im Bindegewebe anzutreffen sind (KETTLER). Histologisch scheint der Tumor gutartig zu sein, jedoch wird ebenfalls zerstörendes und infiltrierendes Wachstum beschrieben; die Häufigkeit der Rezidive wird mit 50 % angegeben. KLEINGASSER und BERLIN trafen sogar Tumoren in der hinteren Schädelgrube an, die sich als Zeruminaldrüsenadenome erwiesen. Der Übergang in ein Adenocarcinom ist nur sehr schwer erkennbar (GRAF, PEYT und OHLSEN).

B: Mischtumoren

Auch hier zeigen sich histologisch mannigfache Bilder. Innerhalb eines Tumors können in einem Bezirk die epithelialen Elemente, möglicherweise mit einer Metaplasie bis zu Plattenepithelien, das Bild beherrschen, während in anderen fast nur myxomatöses hyalines Stroma vorliegt (L.-H. KETTLER).
Diese Vielgestaltigkeit sehen viele Autoren als Möglichkeit an, daß den Mischtumoren eine frühembryonale Geschwulstanlage ("Keimabsprengung") zugrunde liegt.
Klinisch erscheint die Geschwulst als polypenähnlicher Zapfen mit glatter Oberfläche.

C: Angiomatöse Tumoren

Glomustumoren
Hämangiosarkome und Hämangioendotheliome

Glomustumoren

Im mikroskopischen Bild sieht der Tumor einer endokrinen Drüse ähnlich. Die Zellen sind rundlich bis polyedrisch mit viel hellem, feingranuliertem, eosinophilem Plasma und einem Kern mit ein bis zwei Nukleolen. Im Gegensatz zu den chromaffinen Strukturen (z.B. Nebennierenmark) werden Chromsalze nicht aufgenommen und die in Haufen, Bändern oder Alveolen angeordneten Zellen, bei denen kaum Grenzen zu erkennen sind, lassen sich nicht damit färben. Überwiegen die epitheloiden Zellen, spricht man von einem adenomatösen Typ, überwiegen die Gefäße, von einem angiomatösen Typ.
Neben eptheloiden Zellen findet man auch häufig solche mit kleinerem pyknotischem Kern.
Da die Glomera des Ohres eine Versorgung mit parasympathischen Fasern vom N. glossopharyngeus-vagus erkennen lassen, wurde daraus oft geschlossen, daß die nicht chromaffinen Paraganglien aus Anlagematerial des IX und X Hirnnerven hervorgingen.
In letzter Zeit häufen sich die Auffassungen, daß die Glomuszellen sich aus Muskelzellen von Gefäßen ableiten (HOMMERICH, SCHUMACHER,Clara). Die intermediären Segmente arteriovenöser Anastomosen seien als Ausgangsstrukturen anzusehen. Die Glomustumoren zeichnen sich durch ein ausgesprochen infiltratives Wachstum aus. Histologisch sind dagegen nur bei echten Metastasen (in Lunge, Knochen, Leber und Lymphknoten) gewisse Zeichen von Malignität erkennbar (HENSON R.A., J.v. CRAWFORD, W.H. BRADLEY, K. W. HOMMERICH).

Hämangiosarkome und Endotheliome

Sie kommen äußerst selten vor, sind lokal bösartig und erzeugen Lymphknoten-, Knochen- und Lungenmetastasen. Beim Hämangioendotheliom wuchern vor allem die Kapillarendothelien. Oft findet sich ein vielgestaltiges Bild vor, wobei neben angiomatösen, carcinomatösen und sarkomatösen Erscheinungsformen zu unterscheiden sind. Zellreiches Gewebe mit wenig fibrillärer Grundsubstanz ist an sarkomatösen Stellen anzutreffen; daneben viele Kapillaren, teilweise mit normalem Endothel und dicken, spindelförmigen Elementen (GRAF, KETTLER). Die Zellen haben meistens nur einen Kern, ein bis zwei Nukleolen und sind eosinophil. Aber auch Zellen mit mehreren Kernen sind keine Ausnahme.

D. Tumoren des Druck- und Stützgewebes

1.) Eosinophiles Granulom
2.) Riesenzelltumoren
3.) Osteosarkom
4.) Retikulosarkom
5.) Fibro- und Spindelzellsarkom
6.) Dermatofibrosarkom
7.) Myelome (Plasmocytome)

1.) Über den Charakter der Geschwulst herrscht noch Uneinigkeit: (lokalisierte Form einer Retikulose oder echte Geschwulst? - Retikulom genannt [v. ALBERTINI])

Histologisch unterscheidet man 4 Phasen:
1. hyperplastisch-proliferative Phase, wobei eine retikulohystiozytäre Wucherung das Bild bestimmt, -
2. Phase, in der ein granulomatöses Gewebe gebildet wird, das von zahlreichen eosinophilen Leukozyten infiltriert

ist, darauf folgt (3.) die xanthomatöse Phase, in der die typischen Schaumzellen zu beobachten sind und schließlich die 4. Phase, die als Abheilungsphase definiert ist, fibrös und mit reichlich jungem Bindegewebe.

2.) KETTLER beurteilt es als schwierig, aus dem histologischen Bild des Riesenzelltumoren den Malignitätsgrad einzuschätzen. Oft gleiche die Geschwulst wegen des polymorphzelligen Aufbaus einem Sarkom. Charakteristisch ist die bindegewebige Proliferation, ausgehend vom Periost oder vom Endost. Zwischen den spindeligen oft verzweigten jungen Bindegewebszellen liegen in großer Zahl vielkernige Riesenzellen und kleine Gefäße. In den Gewebsspalten sind diffuse Blutaustritte und teils intra- teils extrazellulär Hämosiderin anzutreffen.

3.) Der Tumor geht vom Knochen aus. Aus mehreren Untergruppen sind hauptsächlich das osteolytische und das osteoplastische Osteosarkom hervorzuheben. Die osteolytische Form ist durch zahlreiche unförmige spindelige Zellen, chromatinreiche Kerne und Riesenzellen gekennzeichnet. Das osteoplastische Sarkom weist in den kollagenen Fas bündeln verkalkte osteoide Substanz auf. De Tumor ist äußerst maligne (schon sehr früh Lungenmet asen).

4.) Das primäre Retikulosarkom des Knochens entsteht primär im Knochenmark (KETTLER). Der Primärherd kann lange Zeit der einzige bleiben, aber auch in den regionären Lymphknoten Metastasen setzen, was bei anderen Knochentumoren nur selten der Fall ist. Es werden drei Varianten unterschieden: undifferenziert, differenziert und gemischtzellig. Übergänge von völliger Regellosigkeit der Zellagerung bis zu Ballen oder Strängen sind zu beobachten.

5.) Das Fibrosarkom ist ein primär fibroplastischer Tumor, der keine Knochenneubildung zeigt. Das histologische Bild variiert zwischen dem eines wohldifferenzierten Fibrosarkoms, wobei wenig ausgeprägte Malignitätszeichen anzutreffen sind und dem eines solchen mit hochgradiger Anaplasie.
Beim Spindelzellsarkom ist der Zellreichtum noch größer; Polymorphie und Atypie der Zellen; atypische Mitosen und nur schwache Ausbildung von kollagenen Fasern. Der spindelförmige Protoplasmaleib ist gut mit Eosin färbbar und erinnert gelegentlich an glatte Muskelfasern. Das Sarkom nimmt seinen Ausgang entweder vom Periost oder vom Bindegewebe des Knochenmarks.

6.) Die Abgrenzung des Dermatofibrosarkoms zum Fibrosarkom bereite gelegentlich Schwierigkeiten (HAMPERL).
Der Tumor nimmt eine Mittelstellung zwischen gut- und bösartigen Gewächsen ein und geht aus vom Bindegewebe des Coriums. Die locker angeordneten fibrillären Bindegewebsbündel besitzen zahlreiche spindelförmige Kerne, Gefäßspalten und Gefäße.

7.) Beim Plasmozytom bestehen die histologisch einförmigen Knoten aus dichtgedrängten Plasmazellen, die in zarte Gitterfasern eingelagert sind. Vielfach finden sich unreife Formen mit einem größeren bläschenförmigen Kern, der zentral liegt. Aber auch Mehrkernigkeit und Polymorphie kommen vor.
Die Myelome sind sehr zellreich und besitzen wenig Zwischensubstanz. Die Zellen ähneln oft Plasmazellen, sind leicht mit diesen zu verwechseln, jedoch nicht identisch. An lockeren Stellen, wo nicht selten ein breites Zytoplasma anzutreffen ist, finden sich darin gelegentlich Russelsche Körperchen. Die Kerne sind verschiedentlich groß und liegen oft exzentrisch.

E: Chordome:

Die Tumoren leiten sich von versprengten Resten der Chorola dorsalis her. Nur etwa 10 % zeigen im histologischen Schnitt die typischen Zeichen von Malignität. Histologisch liegen großblasige, physaliphore Zellen in reichlich Schleim gebettet vor. Das Chordom neigt zu Rezidiven, - Metastasierung ist jedoch selten.

F: Rhabdomyosarkome

Histologisch sind sie aus polymorphen zum Teil bandförmig gestreckten Sarkomzellen aufgebaut. Neben embryonal gestreiften Muskelzellen können Spindelzellen derartig überwiegen, daß man den Tumor mit einem Spindelzellsarkom verwechseln kann. GRAF nennt vier unterschiedliche Formen: pleomorphes, alveoläres, embryonales und botyroides Rhabdomyosarkom. Sehr früh sollen Metastasen (vorwiegend auf dem Blutweg) auftreten.

G: Melanomalignome

Der entscheidende Faktor, der für ein Melanomalignom spricht, seien nach HAMPERL die Anwesenheit und Häufigkeit von Mitosen. Im einzelnen haben die Zellen entweder Ähnlichkeit mit Epithelzellen, vom bindegewebigen Stroma wie Krebszellen zusammengefaßt, oder weisen mehr spindelförmige Zellen auf und gleichen einem Sarkom. Der Pigmentgehalt kann in weiten Grenzen auch in ein und demselben Schnitt wanken.
Besonders bösartige Formen lassen Pigment eventuell vermissen(amelanotische maligne Melanome). Im Frühstadium findet man Zellen mit hydropisch verändertem Plasma und chromatinreichen Kernen, die keine Interzellularbrücken aufweisen (Unterschied zu epithelialen Zellen!).

Nach MIESCHER befinden sich im Endothelrohr erweiterte Kapillaren, denen die Tumorzellen unmittelbar anliegen, vergleichbar einer endokrinen Drüse. Die Neigung zur Metastasierung in die Umgebung, in regionäre Lymphknoten, Leber, Lunge und Gehirn ist besonders ausgeprägt.

H: Epitheliale Tumoren

Basaliome
Spinaliome
Plattenepithelcarcinome (Mischformen)
Adenocarcinome

Die Basaliome stellen sich klinisch einmal als Knötchen dar, das später ulzeriert, ferner das Basaliom mit oberflächlichen Papeln und Schuppen und schließlich das Ulcus rodens mit einem nässenden Gewebsdefekt und das besonders destruierende und infiltrierende Ulcus terebrans, jedoch treten Metastasen niemals auf, einige Metatypien ausgenommen. Charakteristisch ist die perlschnurartige, aus derben, kleinen Knötchen aufgebaute Begrenzung. An die Basalschicht der Epidermis erinnert besonders die äußere Zone der Basaliomstränge. Hier finden sich radiär gestellte, prismatische Zellen mit basophilen Kernen. Dagegen zeigen die Zellen im Innern der Verbände recht wenig Analogien zur Stachelzellschicht. Es handelt sich um regellos gelagerte, ovale, manchmal spindelige Zellen, locker gelagert und ohne Interzellularbrücken. Neben soliden Zapfen wechselnder Breite sieht man fein verzweigte Stränge (solides Basaliom). Bei anderen Formen sind die Zellverbände aufgesplittert, dazwischen liegt stark gewuchertes Gewächsstroma.
Von diesen geläufigen Bildern des Basalioms sind verschiedene Abweichungen wie Cystenbildung im Bereich der

Tumorstränge, Pigmentbildung von seiten der Basalzellen, drüsenartige, an Schweiß- und Talgdrüsen erinnernde Wuchsformen, Das keratotische Basaliom ist durch seine Neigung zu Verhornung mit Bildung von Hornzysten gekennzeichnet.

Bei den Spinaliomen, dem eigentlichen Hautkrebs, lassen sich ebenfalls verschiedene Typen unterscheiden.

Das Cornu cutaneum, bereits als Präkanzerose anzusehen, zeigt bei der histologischen Untersuchung unter der Hornschicht oft schon Zellatypien (v. ALBERTINI). Oberflächlich gelb-braune Krusten, darunter ein höckeriger, leicht geröteter Hautdefekt, finden sich bei der senilen Keratose Häufig begegnet man im Frühstadium der oberflächlich exophytischen Form, die noch eine intakte Hautbedeckung aufweisen kann, im Gegensatz zu den primär knotig oder infiltrierend und ulzerierend wachsenden Formen. Es handelt sich meist um ein verhornendes Plattenepithelcarcinom. Die Zellen sind in verschieden breiten Strängen angeordnet, aus beinahe normal erscheinenden Stachelzellen mit regelrechter Verhornung, daneben kommen aber auch anaplastische Stachelzellen vor, mit unterschiedlichster Form und Größe, Fehlen von Stachelzellen, Häufung von atypischen Mitosen, Hypertrophie und Überfärbung der Kerne.

Gelegentlich sieht man umfangreiche Hornperlen ohne äußere Epithelschichten im Stroma liegen. Diese Hornperlen können Kalksalze aufnehmen; das Stroma reagiert mitunter wie auf Fremdkörper mit Bildung von Fremdkörperriesenzellen.

Nach GRAF metastasieren ungefähr 15 - 20 % der Tumoren (regionäre Lymphknoten, sehr selten Fernmetastasen).

Beim Adenocarcinom ist das histologische Bild durch die in verschiedenen Richtungen getroffenen schlauchförmigen und sich verzweigende Gänge gekennzeichnet.

Eine organmäßige Zusammenfassung der Drüsenschläuche in Läppchen bzw. Abschnitte mit bestimmten Funktionen fehlen. Bisweilen findet man Absonderungen einer eiweißhaltigen Flüssigkeit oder stark mit Eosin färbbaren homogenen "Sekreten", HAMPERL beschreibt das häufige Vorkommen von abgeschilferten, rundlichen Zellen bzw. Wanderzellen in den von Zylinderzellen ausgekleideten Lichtungen. Das papilläre Adenocarcinom, eine besondere Abart, bildet größere Hohlräume,in die zottenförmige Gebilde hineinragen, die von krebsigem Epithel überzogen sind; auch diese Form geht von Drüsenelementen im Gehörgang aus (GRAF) und zeigt ebenfalls die Tendenz zu Metastasierung.

III Klinisches Verhalten

A Ohrmuschel

Mehrere große Arbeiten (LEROUX-ROBERT und ENNYER, A. CRUZ, BOLAND J., PATERSON u.v.a.) beschreiben nahezu einheitlich das 5-10 mal häufigere Auftreten des Ohrmuschelcarcinoms gegenüber dem des Gehörganges und des Mittelohres. Eine kleine Auswahl möge das veranschaulichen:

Tabelle I

	O M	G G	M O
ALVARÈZ CRUZ	94	1,5	4,5
GUNS	86	7	7
LEROUX-ROBERT	90	3	7
HNO FUB	31	14	11

Tabelle II zeigt, daß das Verhältnis der Lokalisationen bei den Fällen der HNO-Klinik der FUB nicht so kraß ist. Hier ergibt sich lediglich die doppelte Anzahl von Ohrmuschelfällen gegenüber den zwei anderen Arten, oder ungefähr in Prozent ausgedrückt folgendes:

56 % - 25 % - 19 %.
Dagegen die Berechnungen von CONLEY,
mit umfangreicherem Material festgestellt:

80 : 10 : 5 %.

Das Carcinom der Ohrmuschel ist der häufigste am Ohr vorkommende bösartige Tumor. Männer sind nach den Statistiken wesentlich mehr betroffen als Frauen. 75 - 90 % sind Männer; ähnlich ergibt sich bei unseren 31 Fällen eine Ziffer von 68 %.
Es handelt sich um ein typisches Alterscarcinom, das selten vor dem 40. Lebensjahr auftritt, was auch durch unsere Untersuchungen bestätigt wird. Am häufigsten wird das 60. - 80. Altersjahr betroffen. Die Statistiken nennen einen Altersdurchschnitt zwischen 65 und 70 Jahren.
Bei uns ist das Durchschnittsalter für Männer 71,9 Jahre, für Frauen 72,5 Jahre, insgesamt 72,1 Jahre. Von 31 Fällen waren 12 zwischen 71 - 75 Jahren, 7 zwischen 76 - 80 Jahren und ein Fall vor dem 40. Lebensjahr.

Die Tabelle II zeigt die genaue Aufteilung des Alters bei allen 3 Lokalisationen, weiblich und männlich getrennt angeführt.

Tabelle II:

	männlich			weiblich		
Alter	Ohrmuschel	Gehörgang	Mittelohr	Ohrmuschel	Gehörgang	Mittelohr
30-40	1	1			1	
41-45			1			
46-50		2				
51-55					1	2
56-60	1	1	1	2	1	3
61-65					2	2
66-70	3		1	2		1
71-75	10			2		
76-80	3	2		4	1	
81-85	3	1			1	
insges.:	21	7	3	10	7	8

Bei der Besprechung der Gehörgangs- und Mittelohrcarcinome wird noch einmal auf die Tabelle II zurückgegriffen. Beim Mann soll das Spinaliom etwas mehr als bei der Frau anzutreffen sein. Laut Tabelle IV ergeben sich für unsere männlichen Patienten eine Prozentzahl im Verhältnis Spinaliome zu Basaliomen von rund 81 %, zu einem Anteil der Spinaliome der weiblichen Patienten von 62,5 %. Nach SCHICKETANZ beträgt das Verhältnis Spinaliome : Basaliome 71 : 24 %. Der Rest [rund 4 bis 5 %] können Melanome sein (HOMMERICH).

Ätiologie

Über die Ätiologie herrscht noch einige Unsicherheit; eine Vielfalt von Möglichkeiten wird genannt, die zu einem Ohrmuschelcarcinom führen können: chronisch mechanische Reize, z.B. durch eine Brille, Sonnen- und Kälteexposition, vorangegangene Ekzeme, alte Verbrennungen, Keratosie senilis etc. (MIESCHER, MONTGOMERY und DÖRFEL). Wir können 4 Fälle mit lange zurückliegenden Ohrmuschelerfrierungen nennen:
Fall 8 vor 13 Jahren, Fall 11 vor 50 Jahren (hierbei wurden beide Ohren betroffen, jedoch nur in einem entstand ein Krebs). Fall 15 vor 50 Jahren und Fall 24 vor 31 Jahren. Ferner 7 Fälle, die ekzemähnliche Bilder bzw. dauernden Schorf an der Ohrmuschel bemerkten. Fall 1 über 5 Jahre, Fall 2 über 6 Jahre; Fall 10 über 18 Jahre, Fall 19 und 24 über 2 Jahre, Fall 27 und 28 über 3 Jahre.
Zwei weitere, Fall 13 und 17, geben in der Anamnese ständiges Ohrlaufen an, während 60 Jahren bzw. 3 Jahren. Im Fall 26 wird über einen 46 Jahre zurückliegenden Durchschuß der Ohrmuschel berichtet. Das sind immerhin 14 von 31 Fällen, die in die erwähnten Ätiologien einzuordnen wären. Wir haben versucht, diese Angaben der Patienten von denen der Symptome zu trennen, die sie bewogen haben, sich früher oder später in ärztliche Behandlung zu begeben. Keiner von den 14 Fällen hat dies aufgrund der angegebenen "Ätiologiemöglichkeiten" getan, sondern es kam zu einem bestimmten Zeitpunkt immer noch ein besonderes Samptom oder eine Verschlimmerung dazu, die den hauptsächlichen Ausschlag gaben, die Klinik aufzusuchen. Zum Beispiel Fall 11 nicht wegen der vor 50 Jahren erlittenen Ohrmuschelerfrierung, sondern wegen eines kleinen Pickels am Ohr, den der Patient seit etwa 2 Monaten bemerkte.

Fall 28 nicht wegen der 3 Jahre am Ohr bestehenden Borken, sondern aufgrund einer seit Monaten beobachteten "geschwürigen Entartung"; etc., etc.

Dieses Hinzutreten bzw. erstmalige Auftreten eines oder mehrerer Symptome und die Zeit, die bis zu einer ärztlichen Therapie vergangen ist, sind für alle 3 Lokalisationen des Krebses (OM, GG, MO) aufgezeichnet, schematisch dargestellt und versuchshalber mit dem Heilerfolg verglichen worden, ohne bei dieser Betrachtung die Art der Therapie zu berücksichtigen, was bei späteren Auswertungen geschieht.

Symptome

Aus den Anamnesen kristallisieren sich, neben wenigen nicht einzuordnenden bzw. unklaren Angaben, Symptome heraus, die mitunter über sehr unterschiedliche Zeiträume andauerten, ehe sich die Patienten entschließen konnten, sich behandeln zu lassen.
Diese Größen, in eine Tabelle eingetragen, ergeben folgendes Bild:

Tabelle III:

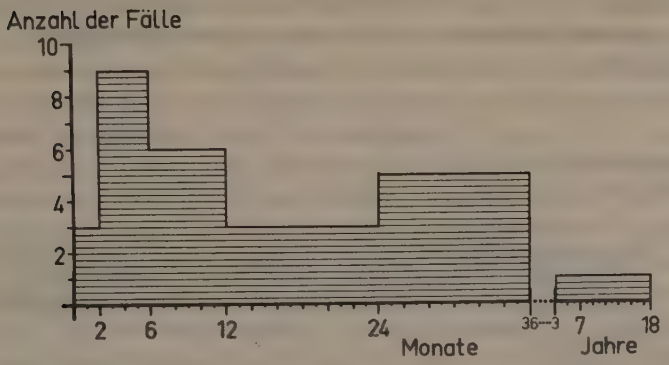
Symptom	1-2 Mo.	3-6 Mo.	7-12 Mo.	bis 2 J.	bis 3 J.	7 J.	10 J.
nur Schmerz	1	1					
schmerzhafte Schwellung	1		1				
Fleck		1			1		
Pickel	1	4	2	1			
Schorf			1	1	3		
Geschwulst mit Blut und Schorf		3	2	1	1		
insgesamt:	3	9	6	3	5		

Demzufolge kommen am häufigsten Patienten bereits mit geschwürsähnlichen Bildern in die Klinik, fast in gleicher Häufigkeit werden hier von den Patienten Pickel und Schorfbildung angegeben. Dem Erfahrenen dürfte es nicht schwer fallen, hinter diesen Angaben bereits einzelne Erscheinungsformen der Ohrmuschelkrebse zu vermuten, etwa die des Cornu cutaneums, primär knotig ulzerierende Formen oder das mit Knötchen beginnende Basaliom.

In Abbildung 1 sind alle die in Tabelle III in den Zeitabschnitten (z.B. 1-2 Monate, 3-6 Monate usw.) untereinander stehenden Patientenanzahlen zusammengefaßt, ohne die Art des Symptoms zu berücksichtigen.

Danach begeben sich die meisten Patienten innerhalb von 2 - 6 Monaten zum Arzt, nachdem die Beschwerden eingesetzt hatten, von 28 Fällen 9 Patienten; nur 3 innerhalb von 2 Monaten, 6 warten bis zu einem Jahr, 3 bis zu 2 Jahren, 5 bis zu 3 Jahren und zwei schließlich ertragen ihre leichteren Beschwerden 7 und 18 Jahre lang.

Abbildung 1



Die größten Chancen einer 5-Jahresheilung für jeden einzelnen Zeitabschnitt könnten, bei annähernd gleich schweren Fällen und vergleichbarer Therapie, für die Patienten in den "frühen Zeiträumen" vermutet werden. Diese genaue Differenzierung ist verständlicherweise bei der relativ

geringen Anzahl der Fälle in den betreffenden Rubriken nicht durchzuführen. Rechnet man trotzdem die 5-Jahresheilung aus, so kommt man auf Werte in der Reihenfolge von links nach rechts:
33 %, 57 %, 33 %, 50 % und schließlich für den Abschnitt "bis zu 3 Jahren" auf 80 %. Also eher ein Ansteigen der 5-Jahresheilung mit zunehmender Zeit.

Der Verdacht, daß vielleicht die Fälle mit kurzer Symptomenzeit eine sehr stürmische Entwicklung des Krankheitsbildes aufweisen und daher weniger Aussicht auf eine längere Heilung hätten, kann nicht bestätigt werden. So dürften diese Werte auf die schon oben beschriebenen Bedenken zurückzuführen sein.

Laut Tabelle IV ist das Verhältnis Spinaliome:Basaliome nach unserem Material 75,9 : 24,1 % (bei SCHICKETANZ 71 : 24 %).

Tabelle IV

Geschlecht	Spinaliom	Basaliom	Sonstiges + +
männlich	17	4	-
weiblich	5	3	2
zusammen:	22	7	2

+ + Sonstiges = 2 Fälle Melanomalignom

Bei fast allen unseren Fällen wurde die Diagnose durch vorherige Probeexision verifiziert, bzw. Probeexision und Tumorexision in einen Operationsgang zusammengelegt. Differentialdiagnostisch können einige Erkrankungen mit Ohrmuschelcarcinomen verwechselt werden. Dazu gehören das harmlose Knötchen Chondrodermatitis nodularis helicis (WINKLER) sowie die wahrscheinlich der Retikulose verwandte Lymphadenosis benigna cutis; schließlich muß auch noch an Morbus Besnier-Boeck-Schaumann, an Ekzeme und Mykosen gedacht werden.

M e t a s t a s e n

Von großer Bedeutung für Therapie und Prognose sind Lokalisation und Häufigkeit von Metastasen. Ohne prophylaktische Behandlung sollen ungefähr 15-20 % aller Spinaliome in die regionären Lymphknoten metastasieren (GRAF). Supraklavikuläre und Fernmetastasen sind sehr viel seltener und sollen kaum früher auftreten, bevor der Tumor einen Durchmesser von 1 - 2 cm hat.
Andere Werte für die regionären Lymphknotenmetastasen geben MOLDENHAUER (4 %) und CONLEY, PASCHER (17 %) an.
Tabelle V zeigt die Häufigkeit der Metastasen der Patienten der HNO-Klinik der FUB. Daraus ergibt sich für die regionären Lymphknotenmetastasen eine Prozentzahl von 6,5 %, für Fernmetastasen, 3,2 %, insgesamt 9,7 %.
Unter den 3 Fällen mit Metastasen war 1 Fall mit Rezidiv.

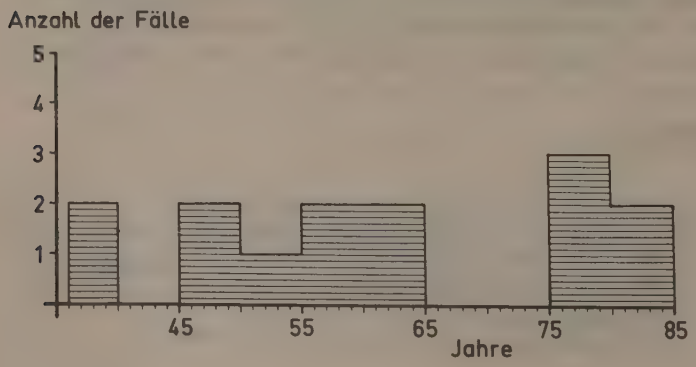
Tabelle V:

Metastasen	Nr. des Falles	
reg. Lk.	8, 14 R	R=Rezidiv
Fernmetastasen	15	

Gehörgang:

Bei fortgeschrittenen Fällen läßt sich oft der Ausgangspunkt der Geschwulst - Mittelohr oder Gehörgang - nicht mehr genau feststellen. Nur etwa 5 % der Tumoren greifen nicht auf die Muschel über und lassen das Trommelfell intakt (GRAF). Männer und Frauen sind ungefähr gleich häufig befallen. Bei unseren 14 Fällen waren es 7 Männer und 7 Frauen (Tab. II). Das bevorzugte Alter liegt wesentlich niedriger als beim Ohrmuschelcarcinom. Nach der Literatur werden das 5. und 6., in fast gleicher Häufigkeit das 4. und 5. Lebensjahrzehnt betroffen. Laut Tabelle II ergibt sich die Abbildung 2. Danach ist nur die Hälfte aller Fälle bis zum 60. Lebensjahr befallen. Der Rest teilt sich in die höheren Altersabschnitte zwischen 65 bis 85 Jahren auf. Bemerkenswert ist das Ansteigen der Krankheitsfälle in der hiesigen Klinik ab dem 75. Lebensjahr. Das Durchschnittsalter hält sich in etwa an die in der Literatur angegebenen Grenzen. Es ist für die männlichen Patienten 61,4, für die weiblichen 63 und insgesamt 62,2 Jahre.

Abbildung 2



Spinaliome sollen auch beim Gehörgang doppelt so häufig wie Basaliome vorkommen (GRAF). Von 12 Fällen mit Angaben darüber waren bei uns 7 Spinaliome und 5 Fälle Basaliome. Erheblich seltener als diese beiden Arten sind Zylindrome und Adenocarcinome (FENDEL, CALVET, JAFFÉ und PAGE).

Symptome:

Die Krankheitszeichen sind weitgehend uncharakteristischer als bei den Ohrmuschelcarcinomen, wobei es noch verhältnismäßig leicht fällt, die meistgenannten Beschwerden in ein gewisses Schema einzuordnen. Neben oder nacheinander geben unsere Patienten Ohrenschmerzen, Kribbeln, Gefühllosigkeit, Schwerhörigkeit und Ohrsekretion, Sausen und Klopfen in dem befallenen Ohr an. Aber im Gegensatz zu den Mittelohrcarcinomen ist es noch möglich, einige Hauptsymptome zusammenzufassen, die bei fast allen Fällen bestanden haben. Die Tabelle VI gibt hierüber Auskunft. Danach klagen 7 von 14 Fällen über eitrige Ohrsekretion mit Blutbeimengung und führen damit in der zusammengefaßten Symptomenskala.

Tabelle VI:

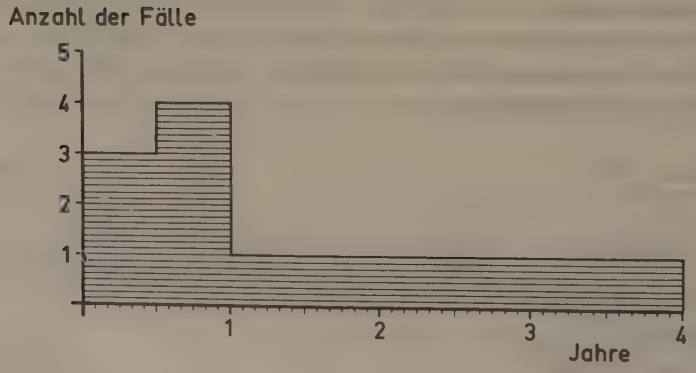
Symptome	1-2 Mo.	3-6	7-12	bis 3 J.	bis 4 J.	keine Angabe
Schmerz bzw. Kribbeln und Sausen oder gefühllos	1	-	1	1		
eitrige Ohrensekretion mit Blutbeimengung	1	3	3			
Ekzem	1	-	-		1	

2 Fälle

Wie lange die Patienten warten, ehe sie einen Arzt aufsuchen, geht aus der Abbildung 3 hervor. Oft verstreicht wertvolle Zeit bis zur Behandlung. In der Anamnese wird dann oft, neben den akuten Beschwerden, von über mehrere Jahre andauernden "Ohrenkrankheiten" berichtet. 3 Fälle (39, 40, 43) klagen über chronisches Ohrlaufen, einer davon über 8, zwei über 50 Jahre lang. 1 Fall (32) erträgt 3 Jahre heftigen Juckreiz am erkrankten Ohr, 4 Jahre ein chronisches Ekzem Fall 41, und beim Fall 37 besteht bereits über 2 Jahre eine Geschwulst, ehe sie als Carcinom diagnostiziert wird.

Abbildung 3

Symptomenzeit bis zur Therapie



Nach PASCHER soll bei Gehörgangskrebsen die Absonderung ein Frühsymptom darstellen. SCHNITTLER versucht in 83 Fällen der Literatur eine chronische Otitis media nachzuweisen.

Nach HOMMERICH handelt es sich bei einer geklagten Hör-einbuße um eine Schalleitungs-Schwerhörigkeit, die sich in der Praxis durch den Rinneschen Versuch mit der a^1-Stimmgabel nachweisen läßt, der dann negativ ausfällt, während er nach Säuberung und Abschwellung des Gehör-ganges positiv werden kann, im Gegensatz uu den Mittel-ohrtumoren, die ihre Schalleitungs-Schwerhörigkeit be-halten. Differentialdiagnostisch ist es wichtig, daß nach dem otoskopischen Befund der Prozeß mit einem Ohrfurunkel verwechselt werden kann, sobald Schmerzhaftigkeit bei Ohrmuschelbewegung oder der für Furunkel typische Tragus-schmerz vorliegen (HOMMERICH).

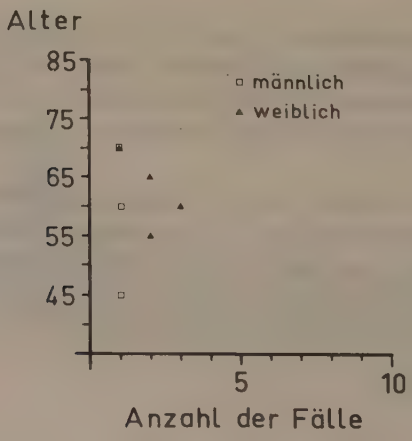
Metastasen:

Das Metastasenvorkommen liegt nach CONLEY im Frühstadium bei etwa 9 %. MATTICK und MATTICK geben bei fortgeschrit-tenem Tumorwachstum 40 % an, wie auch beim Mittelohr-carcinom diese Zahl dem Durchschnitt entsprechen soll (GRAF).
Bei unseren 14 Fällen von Gehörgangscarcinomen kamen 3 Fälle mit Metastasen zur Beobachtung, davon 1 Fall mit Fernmetastasen. Das entspricht einem Prozentsatz von 21,5.

Mittelohr:

Das Vorzugsalter liegt zwischen 40 und 70 Jahren, sehr selten Jugendliche. Gleichviel auftretend bei männlichem und weiblichem Geschlecht. Nach Tabelle II ergibt sich die graphische Abbildung 4. Demnach ist das Durchschnittsalter der männlichen Patienten 55,6, das der weiblichen 58,9 und insgesamt 57,9 Jahre. Das Verhältnis männlich-weiblich 3 : 8 ist das bisher herausfallendste Ergebnis bei dieser Betrachtung unserer Fälle, im Vergleich zu Literaturangaben.

Abbildung 4



Aetiologie:

Außer Plattenepithelcarcinomen kommen nur ausnahmsweise Adeno- oder Zylinderzellcarcinome vor (CONLEY, NOVACK, JAFFÉ und PAGE).
Ob Basaliome primär im Mittelohr entstehen können ist umstritten. BRUNNER nimmt als Ausgangsstelle versprengte Parotisanteile im Paukenhöhlenboden an. Einige Autoren (BUSS, SCHLITTLER) nehmen die bei fast allen Fällen vorangehende chronische Ohreiterung als Ursache des Auftretens von Plattenepithel im Mittelohr durch Metaplasie an. BERENDES, MEANS, GERSTEN u.a. beschreiben auch Mittelohrcarcinome ohne vorherige Eiterung, was bei unseren 11 Fällen keinmal festzustellen war. Über das Auftreten von Carcinomen in Operationsradikalhöhlen, besonders wenn eine chronische Restsekretion besteht, berichten FENDEL und JONES. Ein Beispiel dafür scheint Fall 56 zu sein, bei dem 1 1/2 Jahre nach einer Radikaloperation wegen eines Cholesteatoms ein Carcinom diagnostiziert wurde.

Symptome:

Ähnlich wie beim Gehörgangscarcinom haben wir nach Aufschlüsselung der Anamnesen den Eindruck, daß sie noch uncharakteristischer und häufiger kombiniert vorkommen. Neben von allen Patienten geklagter Ohrsekretion, zum Teil über mehrere Jahre bestehend, (Fall 46, 53, 47 bis zu 2 Jahren, Fall 50 bis zu 10, Fall 52 bis zu 20, Fall 54, 48, 38 und 56 zwischen 30 bis 50 Jahren) werden Beschwerden wie Völlegefühl, Schwerhörigkeit, Kribbeln und Ohrschmerz angegeben.
Als Spätsymptome gelten Facialislähmung (bei uns Fall 52), Schwindel und Gleichgewichtsstörung (Fall 54 und 49).

Außerdem, bei Wachstum der Geschwulst gegen die Pyramidenspitze, resultieren heftige Trigeminusschmerzen und Abduzens-Parese. Lähmung der Kaudalen Hirnnervengruppe, sowie das Hornersche Syndrom sprechen für Tumorwachstum in der Nähe des Foramen jugulare. Als Komplikationen werden Meningitis, Sinusthrombose, Epi-Subdural, Schläfenlappen- und Kleinhirnabszesse genannt (HOMMERICH).

Nach den Untersuchungen von ADAMS, MORRISON und BOLAND bemerken eine Reihe von Patienten eine Veränderung ihrer Krankheitszeichen bzw. plötzliche Verschlimmerung, die alarmierend wirken.
Wir haben versucht, in Abbildung 5 die Zeiträume und Anzahl der Fälle graphisch darzustellen, bei denen man die oben erwähnte Eigentümlichkeit aus der Anamnese vermuten darf. Hauptsächlich wird plötzlich hinzutretender Schmerz, Verstärkung der Sekretion und Hörminderung bemerkt.
Die überwiegende Mehrzahl der Patienten (6 von 9) wartet dann nicht länger als 2 Monate bis zu einer Therapie, 2 bis zu einem Jahr und einer bis zu 2 Jahren.

Abbildung 5

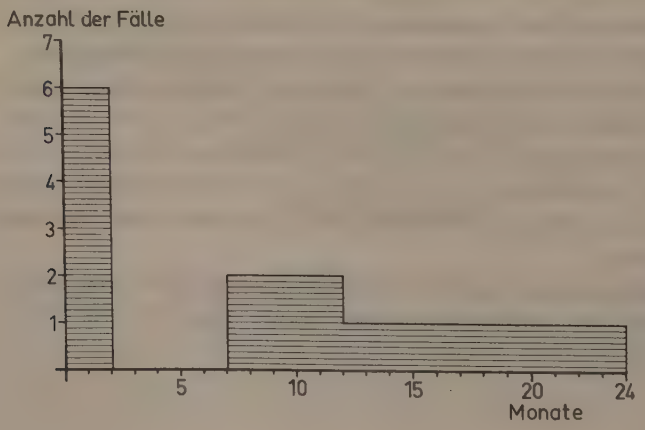
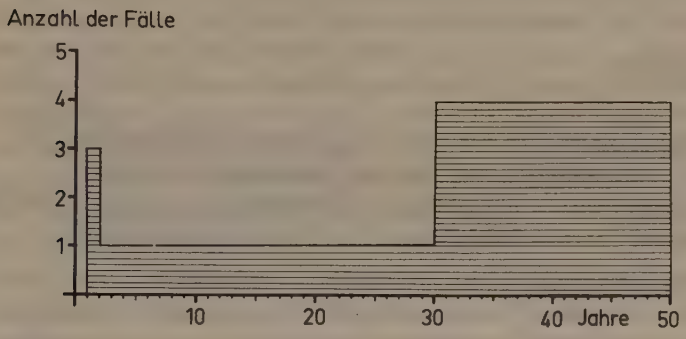


Abbildung 6

zeigt dazu im Vergleich das Bestehen von Ohrsekretion seit mindestens 1 Jahr bis zu 50 Jahren:



Die endgültige Diagnose wurde bei allen unseren Fällen durch Probeexzision gesichert, die ausschließlich noch einmal durch das in der Histologieabteilung untersuchte Operationsmaterial bestätigt wurde.

HOMMERICH weist auf die Möglichkeit eines täuschenden negativen Resultats bei einer vor Aufnahme der Therapie durchgeführten Probeexzision hin, falls die Geschwulst die intakte Paukenhöhlenschleimhaut derartig vor sich herschiebt, daß sie aus dem Trommelfell infolge Prolaps hervorragt und daraus Material entnommen wurde.

Metastasen:

Im Frühstadium nur bei etwa 10 % Metastasen, später 20 - 40 %, also ähnlich wie bei dem Gehörgangscarcinom.
Für unsere Fälle wurden 18,1 % errechnet (absolut: 2 Fälle) gegenüber 21,5 % Metastasen bei Gehörgangscarcinomen.

IV Therapie - Rezidive

Ohrmuschel

Nach MOLDENHAUER lassen sich heute bei kleinen Ohrmuschelgeschwülsten sowohl mit der Strahlentherapie als auch mit der chirurgischen Behandlung sehr gute Heilerfolge erreichen, dabei gibt die Geschwulstausdehnung bei Therapiebeginn den entscheidenden Ausschlag. Solange es sich um kleine umschriebene Geschwülste handelt (etwa bis 2 cm durchmesser), kommt es etwa in 90 % zu einer definitiven Heilung. MIESCHER weist sogar 99,8 % Heilungsaussicht an 928 Basaliomen nach, während die Heilungsquoten bei größeren Durchmessern schnell absinken, bei 3 - 5 cm auf 87 %, bei 5 cm auf 70 %.
Sind bereits Metastasen vorhanden, so sind die 5-Jahresheilungen in den großen Statistiken nur noch mit 10-20 % angegeben. Bei ausgedehnten Spinaliomen kommt es in 30-50 % der Fälle zu Rezidiven.
Beim Versuch einer Bestrahlung muß nach 1/2 Jahr eine Primärheilung eingetreten sein, ansonsten soll chirurgisch vorgegangen werden (MOLDENHAUER). Deshalb ist die Tumorexzision, besonders bei ausgedehnten Fällen, die sicherste Methode der Behandlung (HOMMERICH). Nur bei klinisch erwiesenen regionären Metastasen sollte eine "Kurative Neck dessection" in Erwägung gezogen werden. Die Mehrheit der Autoren ist der Meinung, daß auf eine prinzipielle Lymphknotenausräumung beim Fehlen von Metastasen verzichtet werden darf, ebenso sei eine Nachbestrahlung im allgemeinen nur für die erstere Situation von Notwendigkeit (GRAF).
Über die Operationstechnik sei speziell auf die Arbeiten von LEROUX-ROBERT und ENNYER, CONLEY, CONWAY und HOWELL hingewiesen.

Bei unseren 31 Patienten wurde der Primärtumor in 8 Fällen strahlentherapiert, in 20 Fällen wurde chirurgisch vorgegangen und 3 Fälle wurden kombiniert behandelt.

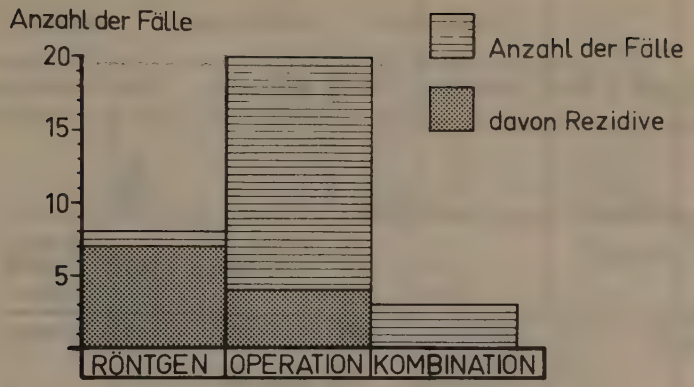
Tabelle VII gibt darüber hinaus Auskunft, wobei und wieviele Rezidive danach aufgetreten sind. Die graphische Abbildung 7 veranschaulicht die hohe Rezidivzahl bei alleiniger Bestrahlung, das auffällige Zurücktreten der Rezidive bei der operativen Methode und Rezidivfreiheit bei kombiniertem Vorgehen.

Tabelle VII

Zusammenstellung der 1. Therapie - ohne weitere Aufstellung der Behandlung falls Rezidiv eintrat -:

1. Therapie	Anzahl der Fälle	davon Rezidive
Röntgen	8	7
Operation	20	4
Op + RöN	3	-
insgesamt:	31	11

Abbildung 7



Wieviel Mühe und Zeit jetzt die weitere Behandlung in Anspruch nimmt, sollen die Tabellen VIII, IX und X verdeutlichen. Einmal die Fälle mit nur einem Rezidiv, zum anderen die Fälle mit mehreren Rezidiven, mit den jeweiligen Behandlungsmethoden und Zeitabständen, in denen das Rezidiv auftrat.
Bei 31 Fällen rezidivieren 11, das entspricht einer Prozentzahl von 35,5 % und hält sich in den in der Literatur angegebenen Grenzen.
Zum Vergleich sind die Angaben von Gehörgangs- und Mittelohrcarcinomen darüber mitaufgeführt, die später erörtert werden.

Tabelle VIII

Therapie ohne Rezidive

	Ohrmuschel		Gehörgang		Mittelohr	
Therapie	Fall	Therapie	Fall	Therapie	Fall	Therapie
Rö	4				46 48	
Op + Cobalt			34	RadOp, Cobaltein	47	RadOp. Cobaltein
Op + Rö	8	RöN + ablatio	41	Rad+RöV	49	Radop.
	25	Keil+RöN	43	Rad+RöN		
	27	Keil+RöN	45	Rad + Neck + Telecobalt		
Op + Rö + Radium- oder Cobalt-Einl.			32	ablatio + Gehörg. teilw. + RöN	51	Rad+RöN
					54	Rad + RöV
			35	Radop+RöN		
			40	Radop + RöV		
nur Op	11	Keil	36	Exzision		
	12	ablatio	39	Exzision		
	13	Keil	42			
	15	Radop				
	16	Keil				
	18	Extirp Lk				
	19	Keil				
	21	Extirp				
	22	ablatio				
	23	Keil				
	24	Keil				
	26	Keil				
	28	Keil				
	29	ablatio				
	30	Keil				
	31	ablatio				

Tabelle IX: Rezidivtherapie bei einfach-Rezidiven

Therapie	Ohrmuschel			Gehörgang			Mittelohr		
	Fall	Zeit	Therapie genau	Fall	Zeit	Therapie genau	Fall	Zeit	Therapie genau
Rö Op	1	3/4J.	ablatio						
	2	2 J.	ablatio						
	7	10 J.	ablatio	./.	./.	./.	./.	./.	./.
	9	2 J.	ablatio						
	14	1/2J.	ablatio						
Rö+Op Rö				44	4 Mo	abl.+Rad +RöN dann Rez.- Rö	53	2 Mo	RöV + Rad- Cobaltstrahlen
							56	31/2J.	Revision Rad. H RöN CobaltS
Rö Rö							55	2 Mo	Rö
Op Op	3	2 J.	PE-Exzi- sion						
	20	5 Mo	abl.-Radop.						
Op Op+Rö	17	8 Mo	abl. - RöN						
Op + Cobalt Op + Rö							52	2 Mo	Radop + Cobalt- perlen - Labyr.- ekt. + RöN

Tabelle X

Rezidivtherapie bei mehrfach-Rezidiven

O h r m u s c h e l

Therapie	Fall	Therapie, genau und Zeitabstände der Rezidive
Rö-Op.-Op bzw. nochmal Op	6	Rö-1/2J.-Op Keil.-4J.Keil-4J. 2/3 abl + GG ausgeräumt
Rö-RöOp-Op	5	8 Rö + 3J.Rö - 17J. Op abl + GG-teil.-4J. Op weiterTumorexc. GG
Op-Rö-Op-	10	OpEx-2J. Rö- 4Mo op abl

G e h ö r g a n g

Rö-Op(+RöN) -Op-Rö-Op etc.(Wechselnd aber ohne abschließende RöN)	33	Elektrokoagulation Op+RöN-3J. OpEL - 1 1/2 J. Rö- 1 J. Ex-21/2J abl. + Mastoidektomie
	37	Rö. Cobeinl - 1 1/2 J. Exzision Tu-2 1/2 J. Exzision - 4J abl. Mastoidektomie UkTeilresektion Parotidektomie
Rö+Op-Op (Rö)-Rö (wechselnd mit abschließende Strahlentherapie, aber ohne Op mehr)	38	RöV + Kleine RadOp-7 Mo Revision-5Mo Revision -4Mo [illegible]-Laterteilresektion Cobalteinl.

(Mittelohr entfällt)

Gehörgang

Immer mehr Autoren gehen dazu über, statt der umschriebenen Resektion des Gehörganges eine ausgedehnte Resektion mit Ausräumung des Mastoids vorzuziehen. Bei Frühfällen weisen nach GRAF die Statistiken gleiche Erfolge bei Strahlen- und chirurgischer Therapie auf. Aber schon bei mittelgroßen Carcinomen des Gehörganges habe die operative Behandlung eindeutig bessere Resultate.
Eine prinzipielle Lymphknotenausräumung und Nachbestrahlung werde im allgemeinen nicht gefordert, im Gegensatz zu denjenigen Tumoren, die in der inneren Gehörhälfte lokalisiert sind.
In diesem Fall sei zumindest die Resektion von Gehörgang, Trommelfell und Mastoid erforderlich, evtl. zusätzlich die Ausräumung der Parotis sowie des Kiefergelenkes der entsprechenden Halsseite.
In Tabelle XI sind die primären Behandlungsmethoden für unsere Fälle aufgezeichnet und vermerkt, ob und bei welcher Therapie ein Rezidiv auftrat. Bei alleiniger Röntgenbestrahlung kommen auf 2 Fälle 2 Rezidive, auf 3 Fälle mit nur chirurgischer Behandlung kein Rezidiv, bei kombiniertem Vorgehen sind bei 9 Fällen 2 Rezidive aufgetreten, insgesamt in Prozent ausgedrückt: 28,6 %.

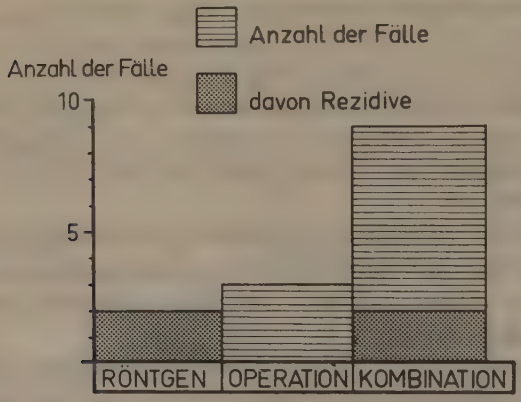
Tabelle XI:

1. Therapie	Anzahl der Fälle	davon Rezidive
Röntgen	2	2
Operation	3	-
Op + RöN	3	1
RöV + Op	2	1
Op + RöN + Ein	2	-
Op + RöV + Ein	1	-
Op + Ein	1	-
insgesamt	14	4

RöN = Röntgennachbestrahlung
RöV = Röntgenvorbestrahlung
Ein = Cobalteinlage

In der Abbildung 8 sind die kombiniert behandelten Fälle zusammengefaßt und mit den Rubriken ("Röntgen" und "Operation") verglichen worden.

Abbildung 8



Das weitere therapeutische Vorgehen bei Rezidiven ist aus der Tabelle XII zu ersehen. Zum Vergleich mit Ohrmuschel- und Gehörgangs-Tumorrezidiven sei auf die Zusammenfassung in den Tabellen VIII bis X hingewiesen.
In letzter Zeit befürworten je nach Tumorgröße CAMPBELL und Mitarbeiter, CONLEY und NOVACK, PARSONS und LEWIS u.a. einen primären umfassenden chirurgischen Eingriff nicht nur bei Mittelohr- sondern auch bei Gehörgangscarcinomen. Inwieweit das in der hiesigen Klinik bis zum Jahre 1962 praktiziert wurde, ist ebenfalls aus der Tabelle XII zu entnehmen. Bei 7 Fällen wurde primär eine mehr oder weniger ausgedehnte Radikaloperation vorgenommen, jedoch nicht im Sinne einer Neck-dissection, die nur einmal zur Anwendung kam, 9mal wurde eine Strahlen- mit einer chirurgischen Therapie kombiniert. - Auf jeden Fall sollte nach großzügiger Tumorausräumung eine postoperative Radiotherapie angeschlossen werden (HOMMERICH).

Therapie	Fall	Therapie, genau	Therapie bei einfach-Rezidiven
Rö+Op Rö	44	ablatio+Rad.Op+RöN 4 Mo:Rö	
			Therapie bei mehrfach Rezidiven
Rö Op Op Rö Op (wechselnd, aber ohne abschließende RöN	33	Elektrokoagulation + RöN 3 J: Op 1 1/2 J: Rö 1 J: Exzis. 2 1/2 J: Ablatio + Mastoidektomie	
	37	Rö+Cobalteinl. 11/2 J: Exzis. 2 1/2 J. Exzis. 4 J. ablatio + Mastoidektomie, UK Teilresektion + Parotidekt.	
Rö+Op Op Rö (wechselnd, mit abschließender Strahlentherapie	38	RöV + RadOp 7 Mo: Revision 5 Mo: Revision 2 Mo: Ukieferteilresektion + Cobalteinlage	

= Zwischenzeit bis zum Rezidiv
J. = Jahre
Mo. = Monat

Mittelohr

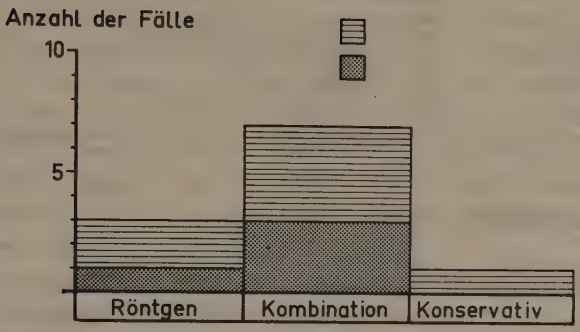
Therapie - Rezidive

Bis auf BOLAND und PATTERSON, die jeden operativen Eingriff ablehnen, setzen sich die meisten Autoren für eine kombinierte Therapie (Operation - postoperative Radiotherapie) ein. Jedoch sind endgültige Ergebnisse noch nicht vorhanden. In letzter Zeit befürworten vor allem die Amerikaner CAMPBELL und Mitarbeiter, CONLEY und NOVACK, PARSONS und LEWIS, WARD und Mitarbeiter einen umfassenden chirurgischen Eingriff vorzunehmen (Subtotale Resektion des gesamten Schläfenbeins, Parotidektomie; Neck-dissection, evtl. Teilresektion des Unterkiefers).
In Tabelle XII wurde die "Primärtherapie" unserer 11 Fälle zusammengefaßt und vermerkt, wann ein Rezidiv auftrat. 3 Fälle wurden nur strahlentherapiert, 7 Fälle kombiniert und 1 Fall wegen zu schlechten Allgemeinzustandes des Patienten mit einem sehr fortgeschrittenen Tumorwachstum, konservativ behandelt. Insgesamt traten 4 Rezidive auf. In Abbildung 9 sind diese Resultate graphisch dargestellt. Die kombiniert behandelten Fälle wurden zusammengefaßt.

Tabelle XIII

1. Therapie	Anzahl der Fälle	davon Rezidive
Röntgen	3	1
Op + RöN	2	1
Op + RöV	1	1
Op + Ein	2	1
Op + RöN + Ein	1	
Op + RöV + Ein	1	
konservativ	1	
insgesamt:	11	4

Abbildung 9



Die weitere Behandlung der Rezidive und die genauere Differenzierung der Therapie, z.B. welche Art der Operation, welche Art der Bestrahlung, sind in Tabelle XIV verzeichnet, die in den Tabellen VIII bis X noch einmal zum Vergleich - Ohrmuschel-Gehörgang erscheint.
Drei Rezidive von vier Rezidiven treten bereits 2 Monate nach der 1. Therapie auf, ein Rezidiv erst nach 3 1/2 Jahren.

Tabelle XIV

Therapie ohne Rezidiv:

Therapie	Fall	genaue Therapie
	46	
	48	
Op + Cobaltein	47	Radop + Cobaltein
Op + Rö + Radium-	51	Rad + RöN
oder Cobaltein	54	Rad + RöV
Op + Rö tief	49	Radop + Rö tief

Therapie mit Rezidiv:

Therapie	Fall	genaue Therapie	Zeit bis Rezidiv
Rö + Op-Rö	53	RöV+Rad-Cobalt-strahlen	2 Mon.
	56	Revision Rad. H,RöN-Cobalt S	3 1/2 J.
Rö - Rö	55	Rö	2 Mon.
Op + Cobalt-Op + Rö	52	Radop + Cobalt-perlen-Labyr.-ekt. + RöN	2 Mon.

V Heilerfolge

1. Literaturübersicht
2. Eigenes Material

Ohrmuschel

Über die Schwierigkeit der Berechnung der Heilerfolge wurde in der Einleitung schon hingewiesen. Verwertet man die Fälle, in denen die Grundkrankheit, die zum Tode führte, nur als wahrscheinlich anzunehmen ist, mit den Angaben, wo die Wahrscheinlichkeit eine an Sicherheit grenzende ist, so erhält man folgende 5-Jahresheilungen bzw. die feineren Abstufungen, die in Tabelle XV zu finden sind. "0" bedeutet, daß die Patienten innerhalb eines Jahres verstorben sind.
Um informativere Werte zu erhalten, wurden die Fälle mit und ohne Rezidiv getrennt betrachtet.

Tabelle XV

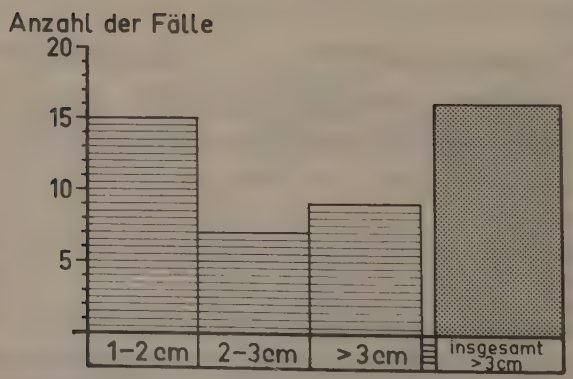
	ohne Rezidiv			mit Rezidiv		
Heilerfolg	Röntgen	Operation	Kombiniert	Röntgen	Operation	Kombiniert
0 Jahre		3	1			
1-2 Jahre		3			2	1
3-4 Jahre		3				1
5 Jahre	1	6	2			5
ohne Angabe			1			2

GRAF schätzt die 5-Jahresheilungen sämtlicher Ohrmuschelcarcinome nach Angaben der Weltliteratur auf etwa 66 %. Es ergibt sich für unsere 28 Fälle, Rezidive eingeschlossen, eine Heilung zwischen 4 und 5 Jahren von 64,3 %. Das erscheint als nicht besonders günstig. Wenn man aber bedenkt, daß die 12 Fälle, die nur wahrscheinlich an Ohr-

muschelcarcinomen verstorben sind, in diese Rechnung einbezogen wurden, könnte das bereits eine Erklärung des obigen Ergebnisses sein. Verwertet man nur die sicher zu beurteilenden Fälle, so ergibt sich bereits eine echte 5-Jahresheilung von 87,5 %.
Das erscheint uns aber etwas zu hoch, denn mehr als die Hälfte der Tumoren hatten bei Diagnosestellung einen größeren Durchmesser als 3 cm (siehe Abbildung Nr. 10). Von 31 Fällen rezidivierten 11. Nach vorsichtiger Schätzung dürfte die 5-Jahresheilung zwischen 70 bis 80 % liegen, jedoch nicht höher.

Abbildung 10

Größe des Tumors bei Diagnose



Gehörgang:

Die Statistiken der Heilungsresultate sind recht unterschiedlich.
LEROUX-ROBERT errechnete bei 76 Fällen eine 5-Jahresheilung von 25 %, die Ergebnisse alleiniger Strahlenbehandlung sind zumeist unter 25 % (GRAF). Tabelle XVI gibt einen Überblick, wie die Heilungserfolge bei den einzelnen Therapiearten bei unseren 14 Fällen sind, Rezidive sind gesondert betrachtet. Demnach erreichen 7 Patienten die Grenze der 5-Jahresheilung, was einem Prozentsatz von 50 % entsprechen würde.
Läßt man den einen Fall (in der Tabelle mit "u" gekennzeichnet) aus der Rechnung aus, da keine Angaben über den Verlauf zu erfahren sind, so ergibt sich sogar eine noch höhere Zahl.

Tabelle XVI

	ohne Rezidiv			mit Rezidiv		
Heilerfolg	Röntgen	Operation	Kombiniert	Röntgen	Operation	Kombiniert
0 Jahre	./.		2	./.	./.	1
1-2 Jahre	./.		1	./.	./.	1
3-4 Jahre	./.		1	./.	./.	
5 Jahre	./.	2	3	./.	./.	2
ohne Angabe	./.	1		./.	./.	

Mittelohr:

Um zu einem sicheren Ergebnis hierüber zu kommen, wäre eine einheitliche Auswertung und Betrachtung der Statistiken notwendig. Oft werden 5-Jahresheilungen nicht abgewartet. Es scheint aber, daß man bis jetzt über eine 5-Jahresheilung von 15 % nicht hinausgekommen ist, wenn auch einige Autoren bessere Ergebnisse angeben. (MATTICK und MATTICK 18 %, CONLEY 25 %).
Wir kommen zu einem Ergebnis von rund 17 %, dazu die Tabelle XVII.

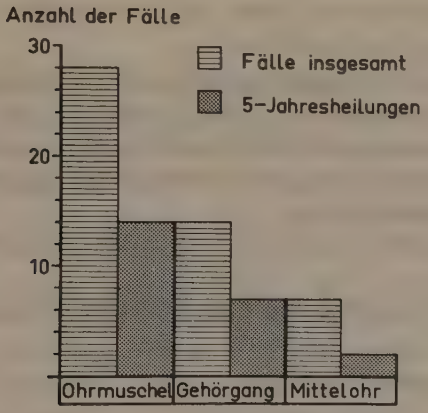
Tabelle XVII

	ohne Rezidiv			mit Rezidiv		
Heilerfolg	Röntgen	Operation	Kombiniert	Röntgen	Operation	Kombiniert
0 Jahre		./.		1	./.	2
1-2 Jahre		./.	1		./.	
3-4 Jahre		./.			./.	1
5 Jahre	2	./.			./.	
ohne Angabe		./.	3		./.	

(1 Fall konservativ): ohne Angabe

Zum Vergleich stellen wir die Ergebnisse von "Ohrmuschel und Gehörgang" entsprechend nach den jeweiligen Werten unserer Tabellen in der Abbildung 11 dar.
Die erste Rubrik gibt die Fälle insgesamt an, die zweite die Anzahl der 5-Jahresheilungen.

Abbildung 11



Wir sind der Meinung, daß die absoluten Zahlen, besonders nach Trennung der Therapiearten, mehr aussagen, als bei dieser dann verhältnismäßig geringen Anzahl von Fällen Prozentangaben es tun würden. Zumal eine bessere Möglichkeit gegeben ist, neu hinzukommende kleinere Statistiken, die einheitlich aufgestellt sind, zu einer größeren zu vereinen und dann insgesamt weiter auszuwerten.

VI Diskussion

Die moderne Strahlentherapie wendet sich seit Mitte der 30er Jahre neuen Strahlenquellen zu: z.B. künstlich radioaktive Isotope.
Ferner werden für die Lokaltherapie immer häufiger reine Beta- und Gammastrahlen verwendet; außerdem lassen sich seit Einführung der Supervolttherapie eine geringere Lokalreaktion und bessere Verträglichkeit im Gebiet der HNO erhoffen.

Ebenfalls dürften die erweiterten Operationsmethoden und die gewonnenen Erfahrungen hiermit bald eine bessere Heilungsquote als die bis jetzt in der Literatur angegebenen Resultate in Aussicht stellen.
Nach den vorliegenden katamnestischen Untersuchungen des eigenen Krankenmaterials und Vergleichen mit den in der Weltliteratur angegebenen Ergebnissen stellt sich die Frage, wie die heute noch sehr beschränkten Heilungsaussichten zu verbessern sind.
Dazu sind nach unserer Ansicht drei Punkte von entscheidender Bedeutung:

1.) Vereinheitlichung der statistischen Untersuchungsmethoden
2.) Früherkennung
3.) Optimale Behandlungsmethoden

Zu 1.):

Es ist bekannt, daß die Statistiken auf diesem Gebiet der HNO äußerst gering sind; zudem sind sie so unterschiedlich aufgestellt, daß viele kleinere Arbeiten in dieser Hinsicht nicht verwertet werden können. Deshalb sei hier grundsätzlich die Forderung erhoben, die Statistiken derart zu vereinheitlichen, daß so wichtige Punkte wie: Dauer der bestehenden Symptome, Zeitpunkt der Behandlung, Größe des Tumors, Metastasen, Rezidive und eine klare Aussage über die Heilerfolge deutlich herausgestellt werden sollten.

Zu 2.):

Bei allen unseren Untersuchungen und den Vergleichen mit der Literatur kristallisiert sich deutlich heraus, daß nur die Behandlung von Frühfällen wirklich Aussicht auf Erfolg hat. Das steigende Verständnis und Interesse der Bevölkerung für die Notwendigkeit der Krebsvorsorgeuntersuchung könnten besser genutzt werden, indem auf die anfangs so oft unscheinbaren Krankheitsbilder und Symptome hingewiesen und eine verstärkte Aufklärung betrieben wird.
Das Ohr sollte bei jeder Krebsvorsorgeuntersuchung miteinbezogen werden. Die Frühbehandlung ist von größerer Bedeutung als das Ausmaß der Resektion (GRAF).

Zu 3.):

Über die optimalsten Behandlungsmethoden und über die Ergebnisse der 5-Jahresheilungen lauten die wenigen Statistiken auffallend verschieden. Das trifft besonders für die alleinige Strahlenbehandlung zu. - Allmählich scheint sich jedoch die Meinung durchzusetzen, daß ein kombiniertes Vorgehen die besten Chancen Chancen einer Heilung bietet. Wir können das anhand unserer Untersuchungen voll bestätigen, - wenn man verfolgt, bei welchen Fällen (siehe Tabellen!) wie und wo nur bestrahlt wurde, dann doch operiert und wieder bestrahlt wurde etc. - bis schließlich ein äußerst unbefriedigendes Ergebnis erzielt wurde, das im Vergleich in jeder Hinsicht d e m nachsteht, wenn von Anfang an chirurgisch- und strahlentherapiert wurde. Das trifft, wie wir gezeigt haben, bei uns für alle drei Lokalisationen zu, sowohl für das Ohrmuschelcarzinom, das Gehörgangscarzinom als auch für das Mittelohrcarzinom.
Probeexcision und Extirpation sind in einem Gang vorzunehmen. - Operativ ist der Ursprungsort stets genau abzuklären, da das Ausmaß der Resektion und die Radikalität, mit der vorgegangen werden muß, davon abhängt.

Ist bereits der Gehörgang mitbefallen, so ist die Muschel ganz zu entfernen, Halslymphknoten auszuräumen und die Parotis zu extirpieren.
Beim Mittelohrcarzinom sollte eine Ausräumung der betroffenen Halsseite immer erfolgen, auch wenn keine Metastasen palpabel sind (GRAF). Bei größeren Tumoren des Mittelohres ist eine ausgedehnte Radikaloperation mit Resektion von Gehörgang, Trommelfell und Ausräumung des Mastoids notwendig (evtl. auch Parotis und Kiefergelenk).
GRAF empfiehlt auch eine Radikaloperation bei hoffnungslosen Fällen, wenn starke Schmerzen vorhanden sind, da diese postoperativ meistens zurückgehen.

Mit der Operationstechnik befassen sich verschiedene Publikationen. Speziell hingewiesen sei auf LERCUX-ROBERT und ENMEYER, CONLEY, CONWAY und HOWELL u.a.

VII Zusammenfassung

Das Material der Hals-Nasen-Ohrenklinik der Freien Universität Berlin, aus den Jahren 1950 bis 1962, über maligne Geschwülste der Ohrmuschel, des Gehörganges und des Mittelohres wurde hinsichtlich Alter, Geschlecht, Häufigkeit, Symptomatologie, Aetiologie, Metastasen, Therapie, Rezidiven und Heilerfolg vergleichend untersucht.
Es ergab sich in fast allen Punkten eine Übereinstimmung mit den in der Hauptliteratur gemachten Angaben. Abweichungen wurden bei den Altersangaben, bis auf diejenigen des Mittelohrtumors, der Therapie und bei den Heilerfolgen festgestellt. Die Durchschnittswerte des Alters der Patienten erscheinen für die drei Lokalisationen des malignen Tumors am Ohr etwas höher als allgemein angegeben; die Therapie an der hiesigen Klinik ist für alle derartigen Geschwülste eine elektive. Man gewinnt schon allein beim Lesen des Krankengutes den Eindruck, daß nicht von vornherein der umfangreichste Eingriff praktiziert, sondern daß differenziert vorgegangen wird. Das schließt nicht aus, daß bei manchen Fällen die Meinung entsteht, hier sei zuviel bzw. dort zu wenig versucht worden. Bei nahezu allen Fällen wurde die Diagnose durch vorherige Probeexzision verifiziert, bzw. Probeexzision und Tumorentfernung in einem Operationsvorgang zusammengelegt.
Die Heilungsquote in bezug auf das Gehörgangcarcinom mit einer 5-Jahresheilung von 50 %, gegenüber den allgemeinen Angaben von 25 - 30 %, fällt relativ günstig aus.
Von 1950 bis 1962 sind 63 Fälle von malignen Ohrtumoren (Ohrmuschel-Gehörgang-Mittelohr) in der HNO-Universitätsklinik der FUB behandelt worden. Davon waren 56 Fälle auszuwerten.
Sofern sich nicht aus dem Krankengut das Schicksal der Patienten ermitteln ließ, wurden Auskünfte des Einwohnermeldeamtes hinzugezogen (Aktenzeichen II Ob6- 32.04/68).

VIII Anhang: K r a n k e n g u t

(Anmerkung)

Das Alter der Patienten ist für die Auswertung für denjenigen Zeitraum festgesetzt worden, an dem zum ersten Mal die Diagnose "Ohrmalignom" gestellt wurde, auch wenn dies nicht in der Universitätsklinik der FUB festgestellt wurde. Daher erscheinen auf manchen Krankenberichten zwei Altersangaben, eine davon in Klammern, die das Alter bei der Erstdiagnose angibt, die andere das Alter bei Einlieferung in die Universitätsklinik der FUB.

OHRMUSCHEL

1. Fall

B. B. weiblich (68 Jahre), Aufn. Nr. 858/51, 69 Jahre

Diagnose: Basalzellen-Ca der rechten Ohrmuschel

Anamnese:

J.A.: Angeblich bemerkte Pat. 1945 einen kleinen Schorf in der rechten Ohrmuschel; zunächst Selbstbehandlung mit Salben.
Pat. kam am 25.7.50 in die Poliklinik.
Probeexcision: ergab Basalzellencarcinom.
Stationäre Behandlung vom 27.7.-4.8.50.
Einleitung einer Rö-Nahbestrahlung, die ambulant nach der Entlassung fortgesetzt wurde (5000 r).

Spezialbefund:

Trommelfelle bds. reizlos. Rechte Ohrmuschel zeigt einen Defekt der Helix und Anthelix im oberen Anteil der Ohrmuschel. Von dort reicht ein eitrig-schmierig belegtes Ulcus bis ins Cavum conchae. Gewebe in der Umgebung infiltriert, aber auf der knöchernen Unterlage gut verschieblich.
Keine Drüsenschwellungen am Halse.

Epikrise

Nach damals durchgeführter Rö-Bestrahlung (bis 4.8.50) trat ein Recidiv auf. Daher Absetzung der rechten Ohrmuschel am 29.5.51. Verzögerte Wundheilung durch vorausgegangene Rö-Bestrahlung. Die weitere Wundbehandlung wird ambulant fortgesetzt.

Schicksal: unbekannt.

2. Fall

J. K. männlich (74 Jahre), Aufn. Nr. 1213/53, 76 Jahre

Diagnose: Superinfiziertes Plattenepithelcarcinom der rechten Ohrmuschel

Anamnese:

J.A.: Etwa 1945/46 allmählich sich vergrößernde Stelle am Oberrand der rechten Ohrmuschel bemerkt. Vom praktischen Arzt zunächst längere Zeit mit Salben behandelt. Erst vor 2 Jahren Rö-Therapie (20 Bestrahlungen), worauf die Erscheinungen und die Schmerzen zurückgingen. Im Laufe der letzten Monate wieder allmähliche Verschlechterung. Seit 1/4 Jahr Schmerzen. Gehör noch vorhanden. Seit 14 Tagen Gesichtslähmung rechts unten.

Spezialbefund:

Rechte Ohrmuschel samt dem darüber befindlichen Hautbezirk atrophisch und depigmentiert. Hinter und über dem Ohr und am Eingang des Gehirnganges dick überkrustete Ulcera. Weichteile zur Wange und zum Kieferwinkel geschwollen und druckempfindlich. Gehörgang mit nekrotischen Massen völlig verlegt.

Epikrise:

Es handelt sich um recidivierende Herde nach der vor 2 Jahren vorgenommenen Rö-Tiefenbestrahlung. Nach Vorbereitung mit antibiotischer Behandlung zur Beseitigung der Superinfektion, am 1.9.53 in Intubationsnarkose die Amputation des rechten Ohres unter Fortnahme der an das Ohr angrenzenden krebsigen Hautpartien. Anschließend wurde eine freie Thiersche Hauttransplantation, die vom Oberschenkel entnommen wurde, auf das Wundgebiet gelegt, die bis auf 2 Stellen, wo aber Knochen freilag, befriedigend angewachsen ist.

Entlassung in ambulante Weiterbehandlung.

Schicksal: Pat. ist am 13. 1. 1957 verstorben.

3. Fall

S.E. weiblich 80 Jahre, Aufn. Nr. 236/53

Diagnose: Plattenepithel-Ca der rechten Ohrmuschel

Anamnese:

J.A.: Vor etwa 7 Jahren bildete sich am rechten Helix ein kleines nässendes Geschwür mit Kruste. Mehrfach ärztliche Behandlung. Das kleine Geschwür wuchs langsam weiter und bildete sich zu einer kleinen Warze um. Seit etwa 1/2 Jahr sei diese Warze stark gewachsen. Am 31.1.52 im Strahleninstitut aufgenommen. Nach 5 KÖ-Bestrahlungen des rechten Ohres erfolgt Vorstellung in der Poliklinik. Am 1.2.52 zur operativen Behandlung verlegt, da perichondritische Reizung der Ohrmuschel weitere Strahlenbehandlung als nicht ratsam erscheinen ließ.

Spezialbefund:

Am Helix der rechten Ohrmuschel warzenartige mit Krusten bedeckte Tumorbildung, etwa fingerkuppengroß. Haut der Ohrmuschel im ganzen etwas druckschmerzhaft. Keine Drüsenschwellung in der Umgebung des Ohres.

Epikrise:

Bei PE am 6.2.52 wurde ein Plattenepithel-Ca diagnostiziert. Überraschenderweise heilte die PE-Wunde am Helix schnell und glatt mit normaler Überhäutung. In der Ohrmuschel war keine entzündliche oder tumuröse Infiltration nachweisbar. Daher wurde vor allem im Hinblick auf das hohe Alter der Pat. von der ausgedehnten Keilexcision aus der Ohrmuschel abgesehen. Weitere ambulante Beobachtung soll ergeben, ob ausgedehnteres chirurgisches Vorgehen nötig werden wird.

Erneute Einweisung am 7.1.53, da Ohrmuschelgeschwulst größer geworden war.
Wegen Recidivs Amputation der erkrankten Ohrmuschelbezirke am 9.1.53.
Der postoperative Verlauf war komplikationslos.

24.1.53 Entlassung.

Schicksal: Pat. ist am 17.3.1953 verstorben.

4. Fall

H. A. weiblich 78 Jahre, Aufn. Nr. 991/52

Diagnose: Basaliom der rechten Ohrmuschel

Anamnese:

E.A: Seit ca. 5 Jahren hört die Pat. schwer.

J.A: Seit 1/2 Jahr Pickelchen an der rechten Ohrmuschel und Hitzegefühl, blutiger Schorf, keine Schmerzen. Seit ca. 14 Tagen bemerkte die Pat. eine Ausbreitung der Entzündung, woraufhin sie die Klinik aufsuchte.

Spezialbefund:

Am Hinterrand der rechten Ohrmuschel ein etwa erbsengroßes Ulcus. An der Oberfläche borkig mit leicht entzündlich geröteter Umgebung, nicht schmerzhaft.
Trommelfelle reizlos, blaß.

Epikrise:

Wegen erwiesenen Ohrmuschel-Carcinoms rechts Einleitung einer Rö-Bestrahlung. Abgesehen von mäßiger Weichteilschwellung keine besonderen Strahlenreaktionen. Bei der Entlassung liegt noch ein Ulcus von Reiskorngröße vor, dessen Abheilung ambulant überwacht werden soll.

16.9.52 Entlassung in ambulante Behandlung.

Schicksal: Pat. ist am 12.4.1957 verstorben.

5. Fall

B. E. weiblich (56 Jahre), Aufn. Nr. (1133/56), 73 Jahre

Diagnose: Plattenepithel-Ca der rechten Ohrmuschel

Anamnese:

F.A: Mutter mit 67 Jahren wahrscheinlich an Brustkrebs gestorben.

J.A: Vor 20 Jahren bemerkte Pat. 2 kleine schwarze Flecken am Oberrand der rechten Ohrmuschel, die allmählich wuchsen. Etwa

1935 erstmalig in der Charité bestrahlt, wo Ca festgestellt wurde,

1943 Radium-Einlage,

1946 erneute Bestrahlung (Rö ?).

Während der 20-jährigen Behandlung blutete die re. Ohrmuschel wiederholt.

Pat. hat mehrere Puderbehandlungen erhalten.

Spezialbefund:

Die rechte Ohrmuschel weist einen Defekt des oberen vorderen Anteils auf. Er greift auf die Kopfhaut über. Der Grund der Geschwüre ist schmierig blutig belegt.

Epikrise:

Wegen eines mehrfach vorbestrahlten, seit 20 Jahren bestehenden Ohrmuschel-Cas erfolgt Abtragung der Ohrmuschel am 30.6.52 samt umgebenden Weichteilen und unterem Gehörgangsschlauch.

Am 19.9.52 Entlassung in ambulante Behandlung.

In poliklinischer Beobachtung bis 26.1.56, ohne Recidiv. Bei Vorstellung in der Tumorsprechstunde am 17.7.56 Ulcus an der Ansatzstelle des restlichen Oberläppchens festgestellt, zur Recidivoperation erneut eingewiesen.

Das jetzige Recidiv ging vom stehengebliebenen Lobulus auris aus und war weit in die Umgebung des Gehörganges bis zur Pharynxwand und zur Parotis infiltriert. Am 24.8. ausgedehnte Tumorexcision und Deckung des entstandenen großen Defektes durch Mobilisation von Haut-Deriostlappen. Die Heilung war durch sekundäre Wundinfektion lange verzögert. Bei täglichem Verbandswechsel mit Anwendung von Bepanthensalbe kam jedoch eine lebhafte Granulation in Gang.
Entlassung in ambulante Weiterbehandlung am 1.10.56.
Nach vollständiger Heilung ist eine Nachbestrahlung in Aussicht genommen, die jedoch nicht ausgeführt wird.

1.10.56 in ambulante Weiterbehandlung entlassen.

Schicksal: mindestens 5 Jahre überlebt.

6. Fall

K. G. männlich (37 Jahre), Aufn. Nr. 7366/64

Diagnose: Basaliom der linken Ohrmuschel

Anamnese:

J.A: 1951 stellte der Pat. einen schwarzen Pickel in der linken Ohrmuschel fest. Nach Kratzen starke Blutung. 1952 P.E., die ein Basaliom ergab. 3 Jahre lang Rö-Bestrahlung, insgesamt etwa 7 Serien, die letzte Serie von etwa 20 Bestrahlungen endete im November 1955.

Spezialbefund:

Beide Trommelfelle reizlos, im linken Cavum conchae nebem dem Gehörgangseingang nicht ganz pfenniggroßer Hautdefekt, mit Krusten belegt.

Epikrise:

Im Laufe von 4 Jahren mehrfach vorbestrahltes Carcinom der linken Ohrmuschel. Das Carcinom wurde am 26.4.56 in Lokalanästhesie weit im Gesunden umschnitten und mit dem darunterliegenden Knorpel, in den der Tumor bereits eingewachsen war, entfernt. Der entstandene Defekt wurde durch einen Thierschlappen gedeckt, der gut einheilte. Komplikationsloser postoperativer Verlauf. Erneute Aufnahme im August 1959, da Pat. wieder Krusten an der Ohrmuschel, ähnlich denen, die er auch schon 1956 hatte, bemerkte und deshalb die Poliklinik aufsuchte.

Spezialbefund:

Linkes Trommelfell und Gehörgang o.B., Concha im mittleren Anteil flächenhaft narbig mit Knorpeldefekt von 1 qcm Fläche.

Epikrise vor 2. Einweisung:

Wegen eines Recidivs im alten Operations-Bereich neuerliche stationäre Aufnahme und am 22.2.60 Teilresektion der linken Ohrmuschel, wobei das Tumorrecidiv weitgehend im Gesunden abgesetzt wurde. Deckung des Defektes durch eine VY-Plastik. Der Pat. konnte am 12.3.60 in ambulante Weiterbetreuung entlassen werden. Er wurde angewiesen, sich in regelmäßigen Abständen in der Tumorsprechstunde einzufinden.

Am 30.11.64 erneute Aufnahme. Pat. berichtet über Brennen, Beißen und Jucken der linken Ohrgegend. Eine Probeexcision ergibt ein Recidiv.
Am 7.12.64 Abtragung des Tumors mit Teilabtragung der Ohrmuschel und der häutigen und knöchernen Gehörgangswand. Dabei wurde die Ohrmuschel bis auf das obere Drittel reseciert und der häutige Gehörgang samt der knorpeligen und knöchernen Umgebung ausgeräumt. Der so entstandene Defekt wurde zum größten Teil mittels Verschiebeplastik, teilweise auch durch Thiersch-Transplantate, gedeckt. Die histologische Aufarbeitung des Operationsmaterials ergab, daß das Carcinom in die vordere Gehörgangswand und den Gehörgangsboden eingebrochen war. Die knochenhaltigen Gewebsstückchen der Tumorumgebung waren tumorfrei.
Am 8.1.65 Entlassung in ambulante Weiterbehandlung.

Von einer Strahlenbehandlung konnte abgesehen werden, da die Operation im Gesunden erfolgt war. Regelmäßige Kontrolluntersuchungen in der Tumorsprechstunde sind vereinbart.

8.1.65 Entlassung.

Schicksal: mindestens 5 Jahre überlebt.

7. Fall

P. K. weiblich (58 Jahre), Aufn. Nr. 738/62, 58 Jahre

Diagnose: Plattenepithel-Ca der rechten Ohrmuschel

Anamnese:

J.A: Seit 1952 besteht ein Ohrmuschel-Carcinom, das durch P.E. verifiziert wurde. Daraufhin Bestrahlungen in den Jahren 1954, 56, 57, 60 und 61 (keine genaueren Angaben).

Spezialbefund:

Rechter Gehörgang eng, Trommelfell verdickt. Ohrmuschel rechts defekt nach Bestrahlung. Schmierig belegter pfenniggroßer Bezirk in der rechten Concha.

Epikrise:

Am 7.6.62 wurde die partielle Ablatio der rechten Ohrmuschel mit teilweiser Ausräumung der Mastoidzellen sowie einer Revision der alteralen Hälfte des Os tympanicum durchgeführt. Zur Deckung des großen Operationsfeldes mußte eine Verschiebeplastik vorgenommen werden. Der Boden des Gehörganges wurde im Facialisbereich mit einem freien Hauttransplantat gedeckt. Gemäß dem histologischen Befund wurden Plattenepithelcarcinomzellen lediglich in der rechten Ohrmuschelhaut gefunden. Das Material des Warzenfortsatzes sowie des Os tympanicum waren tumorzellfrei. Es konnte demnach im Gesunden operiert werden, und eine Nachbestrahlung erwies sich als nicht erforderlich. Der postoperative Verlauf war regelrecht, so daß die Pat. am 23.7.62 in ambulante Behandlung entlassen werden konnte.

23.7.62 Entlassung.
Schicksal: mindestens 5 Jahre überlebt.

8. Fall

M. G. männlich, Aufn. Nr. 837/53, 83 Jahre

Diagnose: Linkes Ohrmuschel-Ca

Anamnese:

E.A: o.B.

F.A: Von 7 Geschwistern seien 3 an Unterleibskrebs und 1 an Mamma-Ca verstorben.

J.A: 1940 Erfrierung der linken Ohrmuschel
1950 bildete sich eine kleine Warze an der Ohrmuschelspitze;
die Hausärztin verordnete Salbe.
1951 bildete sich wieder eine Warze an der gleichen Stelle.
Behandlung mit Salbe, keine Besserung.
Ende 1952 wurde Pat. zum Chirurgen geschickt, der die Einweisung veranlaßte.

Spezialbefund:

Linkes Trommelfell matt, glänzend, reizlos. Tumor flächenhaft in der Größe 4 x 3 cm an der Rückfläche der Ohrmuschel mit Verziehung der Spitze. Linke Ohrmuschel: Zustand nach Erfrierung, Trommelfell getrübt.

Epikrise:

Klinisch sicheres, exulceriertes, zerfallendes Ohrmuschel-Carcinom links mit regionären Lymphknotenmetastasen. Am 19.1.53 erfolgte in Lokalanästhesie die Ablatio auriculae mit Verschiebeplastik zwecks Deckung der Gehörgangsumgebung. Hierdurch wurde ein gutes kosmetisches Ergebnis erzielt. Drei Wochen nach dem Eingriff Beginn einer stationären Rö-Tiefenbestrahlung der regionären Lymphknotenmetastasen, die sich bis jetzt nur unwesentlich zurückgebildet haben.

Deshalb ist weitere Überwachung angezeigt.

Erneute Einweisung im März 53, da Pat. eine umschriebene Anschwellung unter dem Gehörgang mit nach allen Seiten ausstrahlenden Schmerzen bemerkte.
Da ein operativer Eingriff wegen der Ausdehnung des Prozesses und des Alters der Pat. nicht mehr in Frage kam, wurde eine erneute Rö-Tiefenbestrahlung mit insgesamt 8000 r in 27 Sitzungen vorgenommen.
Ein Rückgang der Drüsenschwellung ist zu beobachten, doch kann mit einer Heilung wohl kaum gerechnet werden. Entlassung am 18.5.53.
Nach 2 Monaten Wiederaufnahme wegen unerträglicher Kopfschmerzen. Es werden Dolantininjektionen verordnet.

30.7.53 Entlassung in ein Altersheim.

Schicksal: Pat. ist am 8.8.1953 verstorben.

9. Fall

G. W. männlich (77 Jahre), Aufn. Nr. 349/56, 79 Jahre

Diagnose: Recidiv eines linken bestrahlten Ohrmuschel-Ca

Anamnese:
J.A: 1953/54 wurde Pat. wegen eines erwiesenen Ohrmuschel-Carcinoms links in auswärtiger Klinik mit Rö-Strahlen behandelt. Seit dem 9.2.55 steht er in ambulanter Behandlung.

Spezialbefund:
Oberhalb des linken Ohres liegt der Schädelknochen auf einer Fläche von etwa Pfennigstückgröße frei. Der obere Pohl der Ohrmuschel fehlt; große Teile sind nekrotisch. Stark foetide Sekretion.

Epikrise:
Am 14.12.55 Abtragung der nekrotischen linken Ohrmuschel und ausgedehnte Plastik mit Lappenverschiebung und Decken eines neuen, weiter nach hinten gesetzten Defektes durch Thierschläppchen. Die histologische Untersuchung ergab Ca-Gewebe sowohl im Gehörgang als auch in der abgetragenen Ohrmuschel. Die Heilungstendenz des durch Rö-Strahlen geschädigten Gebietes um den linken äußeren Gehörgang war schlecht, während die mit Thierschlappen gedeckte Wunde bis auf einen etwa pfennigstückgroßen Bezirk am oberen Wundpol gut geheilt ist.

2.3.56 Entlassung in ambulante Weiterbehandlung.

Schicksal: Pat. ist am 21.4.1964 verstorben.

10. Fall

L. M. weiblich (78 Jahre), Aufn. Nr. 968/56, 80 Jahre

Diagnose: Ohrmuschel-Melanosarkom links

Anamnese:

F.A: Vater an Magen-Ca gestorben.

J.A: Seit 20 Jahren soll bei der Pat. an der linken Ohrmuschel ein rundlicher "Auswuchs" bestanden haben. 1954 wurde vom HNO-Facharzt eine ca. daumengliedgroße, weißliche, fleischige, gut abgegrenzte Geschwulst abgetragen. Die histologische Untersuchung im Pathologischen Institut der Freien Universität Berlin im Krankenhaus Westend stellte die Diagnose Melanosarkom. Vom 12.1. - 20.1.56 wurde im hiesigen Strahleninstitut ein exophytisch braunschwarzes Melanomrecidiv mit 8000 r bestrahlt.

Spezialbefund:

Bei erneuter Aufnahme am 7.5.56 fand sich an der linken Ohrmuschel, etwa in der Helixmitte, eine ca. pflaumengroße, schwarzbraune, erhabene Geschwulst, die die Oberfläche blumenkohlartig destruiert und auf die Kontaktfläche der Schädelhaut übergegriffen hat.

Epikrise:

Es handelte sich bei der Pat. um ein linksseitiges, trotz mehrfacher Rö-Bestrahlung exophytisch weitergewachsenes Melanosarkom des Helix der linken Ohrmuschel. Da die hiesige klinische Untersuchung keine Fernmetastasen und auch keine regionären Tochtergeschwulste ergab, wurde am 11.5.56 die Ohrmuschel in Lokalanästhesie abgetragen und versucht, den dadurch entstandenen Defekt durch Verschiebeplastik

zu decken. Dies gelang nicht; vielmehr gingen Teile des Transplantats in Nekrose über, so daß eine sich nur langsam reinigende Wundfläche über dem linken Schläfenbein und Warzenfortsatz entstand. Durch zweimalige Transplantation mit Thierschläppchen gelang es, den Defekt wesentlich zu verkleinern, so daß nunmehr nur noch geringfügige, granulierende Bezirke nicht überhäutet sind.

17.7.56 Entlassung in ambulante Weiterbehandlung.

Schicksal: Pat. ist am 18.1.1957 verstorben.

11. Fall

S. F. männlich, Aufn. Nr. 609/55, 75 Jahre

Diagnose: Linkes Ohrmuschelplattenepithel-Ca

Anamnese:

E.A: Als Soldat beide Ohrmuscheln erfroren (vor etwa 50 Jahren), leichte Atrophie zurückgeblieben.
Seit Februar 1954 wegen blutig eitrigen Schnupfens in ambulanter Behandlung.

J.A: Mitte März 1955 einen "Pickel" am Ohrmuschelrand links bemerkt. P.E. am 23.4.55 ergab Plattenepithelcarcinom.

Spezialbefund:

Beide Ohrmuscheln atrophisch. Hinter dem linken hinteren Helixrand etwa bohnengroßer granuloser, leicht blutender Tumor. Keine Lymphknotenschwellung. Trommelfelle reizlos.

Epikrise:

Am 4.5.55 wurde Keilexcision aus der Ohrmuschel vorgenommen, wobei der Tumor weit im Gesunden umschnitten wurde. Die Wundränder wurden miteinander vernäht und verheilten unter Antibiotikaschutz relativ gut miteinander.
Bei der Entlassung am 14.5.55 war die Wunde fast reizlos.

14.5.55 Entlassung.

Schicksal: Pat. ist am 28.10.1958 verstorben.

12. Fall

S. A. männlich, Aufn. Nr. 873/55, 83 Jahre

Diagnose: Ohrmuschel-Ca links

Anamnese:

J.A: Im Herbst 1954 größer werdenden "Pickel" an der linken Ohrmuschel bemerkt.

Spezialbefund:

Beide Trommelfelle trübe.
Markstückgroßer erhabener höckeriger Tumor in der Innenseite der oberen Ohrmuschelhälfte links.
Keine Lymphknotenschwellung.

Epikrise:

Wegen eines markstückgroßen Carcinoms im oberen Bereich der linken Ohrmuschelinnenfläche wurde am 9.6.55 die Abtragung der linken Ohrmuschel vorgenommen, wobei das Ohrläppchen erhalten werden konnte. Wunde heilte primär.
Bei Entlassung reizlose Narbenverhältnisse.

23.6.55 Entlassung.

Schicksal: Pat. ist am 25.1.1959 verstorben.

13. Fall

K. G. männlich, Aufn. Nr. 1338/56, 72 Jahre

Diagnose: Plattenepithel-Ca der rechten Ohrmuschel

Anamnese:

E.A: Als Kind Masern. Danach Ohrlaufen rechts für viele Jahre. Immer in ohrenärztlicher Behandlung, jetzt seit langer Zeit trocken.
Vor 4 Jahren Hautkrebs vor dem Ohr und an der rechten Schläfe festgestellt. Durch 10 Sitzungen mit Rö-Bestrahlungen geheilt.

Seit ca. einem 3/4 Jahr Schorf an der Ohrmuschel bemerkt, der immer wieder abfällt, sich aber wieder neu bildet. Deshalb wurde Anfang Oktober 1956 die Poliklinik aufgesucht.
P.E. ergab Plattenepithelcarcinom.

Spezialbefund:

Auf dem Anthelix der rechten Ohrmuschel gut linsengroßer brauner Schorf.
Nach Entfernung feinhöckriges Gewebe darunter zu erkennen.

Epikrise:

Keilexcision am 25.10. aus der rechten Ohrmuschel mit plastischer Ohrmuschelverkleinerung.
Der Heilungsverlauf war komplikationslos.

5.11.56 Entlassung.

Schicksal: Pat. ist am 22.8.1966 verstorben.

14. Fall

G. E. männlich, Aufn. Nr. 933/57, 72 Jahre

Diagnose: Ohrmuschel-Plattenepithel-Ca rechts

Anamnese:

J.A.: Seit November 1956 Geschwulst hinter der rechten Ohrmuschel mit Lymphknotenschwllung unterhalb der Warzenfortsatzspitze rechts bemerkt.
Die Spitze wurde in der Charité Anfang 1957 rö-bestrahlt.
Wegen Vergrößerung der Geschwulst hinter dem rechten Ohr zur operativen Behandlung überwiesen.

Spezialbefund:

Flächenhaftes Ulcus rodens hinter der rechten Ohrmuschel, die Rückwand fast komplett einnehmend. Gehörgang frei.
Unter der rechten Warzenfortsatzspitze derbes, auf der Unterlage nicht verschiebliches Gewebe, kleiner einzelner Knoten zu tasten.

Epikrise:

Am 7.7.57 stationäre Aufnahme wegen eines histologisch gesicherten Plattenepithelcarcinoms der rechten Ohrmuschel. Lymphknotenmetastasen entlang der rechten Gefäßscheide. Operation am 17.7.57. Der relativ große, retroauriculäre Hautdefekt konnte durch eine Verschiebeplastik weitestgehend gedeckt werden.
Am 5.8. wird Pat. mit gutem Lokalbefund beschwerdefrei nach Hause entlassen. Die Lymphknoten entlang der Gefäßscheide ergaben histologisch Metastasen eines Plattenepithelcarcinoms. (Über Bestrahlung keine Angaben.)

5.8.57 Entlassung

Schicksal: Pat. ist am 10.2.1958 verstorben.

15. Fall

P. W. männlich, Aufn.-Nr. 623/58, 68 Jahre

Diagnose: Plattenepithel-Ca der linken Ohrmuschel

Anamnese:

J.A.: 1918 Erfrierungen an beiden Ohrmuscheln. Seit dieser Zeit bildete sich gelegentlich ein Schorf an den Conchae. Seit März dieses Jahres kam es zu einer rapid wachsenden Geschwulst an der linken Ohrmuschel, die bald aufbrach, wobei sich stinkendes Sekret absonderte.

Spezialbefund:

Linke Ohrmuschel zeigt fast mannsfaustgroße Neubildung, unregelmäßig gelappt mit Ulcerationen und teilweise stinkenden eitrigen Belägen.

Epikrise:

Wegen eines histologisch als Plattenspithelcarcinoms verifizierten Tumors der linken Ohrmuschel erfolgte die Abtragung der Ohrmuschel am 16.12.57. Dabei zeigte es sich, daß der Tumor die Corticalis des Warzenfortsatzes durchdrungen hatte, so daß eine Radikaloperation der Mittelohrräume angeschlossen werden mußte. Auch caudalwärts ließen sich Tumormassen bis in das untere Drittel der rechten seitlichen Halsregion verfolgen. Nach zunächst komplikationslosem Verlauf kam es zu einer Schwellung der Weichteile über der linken Parotis. Die aus diesem Gebiet entnommene Probeexzision ergab carcinomatös verändertes Gewebe, so daß auch die Ohrspeicheldrüse, die völlig von Tumormassen durchsetzt war, nachträglich entfernt werden mußte, wobei der Nervus facialis nicht zu schonen war. Da es trotz energischer cytostatischer Behandlung zu neuerlichen Tumorrezidiven kam, wurde noch zweimal operative Revision des Wundgebietes der linken Gesichtshälfte versucht. Nach Hinzutreten einer Bronchopneumonie erfolgte am 27.4.58 der Exitus letalis.

Die Obduktion deckte ein zentraljauchig zerfallenes Rezidiv des von der Ohrmuschel ausgehenden Primärtumors auf, der in das Felsenbein und in die mittlere sowie hintere Schädelgrube eingebrochen war, außerdem in die regionalen und paraaortalen Lymphknoten sowie in das Lungengewebe metastasiert war.

Schicksal: Pat. ist am 27.4.1958 verstorben.

16. Fall

M. E. männlich, Aufn. Nr. 768/58, 78 Jahre

Diagnose: Basaliom der rechten Ohrmuschel

Anamnese:

E.A: Am 8.5.1958 poliklinische Untersuchung, wobei sich ein Basaliom der Ohrmuschel ergibt.

J.A: Seit 2-3 Jahren im rechten Cavum conchae langsam sich ausbreitende Geschwulst.

Spezialbefund:

Rechts im Cavum conchae knapp pfennigstückgroßer prominenter und ulcerierter Bezirk.

Epikrise:

Am 28.5.58 wurde in Intubationsnarkose der Tumor weit im Gesunden entfernt; der entstandene Defekt an der Ohrmuschel durch Thierschlappen gedeckt. Die histologische Untersuchung des Operationspräparates zeigte stellenweise das Bild eines typischen Basalioms, teilweise jedoch das Bild eines Basalzellencarcinoms. Der postoperative Verlauf war komplikationslos.

21.7.58 Entlassung.

Schicksal: Pat. ist am 12.12.1963 verstorben.

17. Fall

M. L. weiblich, Aufn.Nr. 780/59, 75 Jahre

Diagnose: Plattenepithel-Ca der rechten Ohrmuschel

Anamnese:

J.A: 1955 bemerkte die Pat. rechtsseitiges Ohrenlaufen. 1956 trat am rechten Ohrläppchen ein stärkerer Juckreiz auf. Da sich eine kleine, nicht druckschmerzhafte, stark juckende Geschwulst am rechten Ohrläppchen ausbildete, suchte die Pat. 1957 einen Facharzt auf. Sie wurde mit Zinksalbe behandelt. Eine am 19.9.58 vorgenommene P.E. aus der Ohrgeschwulst ergab ein Plattenepithelcarcinom.

Spezialbefund:

Linkes Trommelfell o.B.
Rechtes etwa kirschgroßer, bei Berührung leicht blutender Tumor im Bereich der unteren Ohrmuschelhälfte. Fötides, eitriges Sekret in einem mazerierten und ebenfalls tumorverdächtigen Gehörgang. Trommelfell nicht zu übersehen.

Epikrise:

Am 9.10.58 erfolgte die partielle Ablatio auris. Das obere Drittel der Ohrmuschel, welches nicht reseziert werden mußte, wurde, nachdem der Knorpel ausgeschält worden war, zur plastischen Deckung der entstandenen Wundfläche benützt. Der postoperative Verlauf war komplikationslos.
Die Pat. konnte am 25.10.58 in ambulante Weiterbehandlung entlassen werden.

Im Dezember 1958 begann sich vor dem äußeren Gehörgang eine Anschwellung auszubilden, die an Größe erheblich zunahm und schmerzhaft ist bei Druck.

Anfang Juni 1959 wurde Pat. wieder aufgenommen, da sich bei ihr ein Tumorrezidiv unterhalb des äußeren Gehörganges in etwa Walnußgröße gebildet hatte.
Dieses wurde am 9.6.59 operativ entfernt, wobei gleichzeitig die Gefäßscheibe rechts kontrolliert wurde. 2 vergrößerte Lymphknoten wurden dabei exstirpiert. Histologisch war lediglich das Tumorrezidiv positiv, die beiden Lymphknoten zeigten keine Veränderungen.

Schicksal: unbekannt.

18. Fall

S. A. männlich, Aufn.Nr. 964/59, 56 Jahre

Diagnose: Lymphknotenmetastase
unmittelbar vor linkem Tragus.

Anamnese:
J.A: Vor 2 1/2 Jahren Entfernung linksseitiger Halslymphdrüsen mit anschließender Bestrahlung wegen eines Tumors.
Eine P.E. aus dem Unterkiefer im Dezember 1958 ergab ein Plattenepithelcarcinom-Rezidiv, das mit Rö-Bestrahlung behandelt wurde.

Spezialbefund:
Unmittelbar vor dem linken Tragus kirschgroßer, derber, wenig verschieblicher, schmerzhafter Knoten.

Epikrise:
Am 7.7.59 Exstirpation der isolierten Carcinom-Metastase. Der Primärtumor ist unbekannt.
Die Wundheilung war primär.
Ein diagnostischer Hinweis auf weitere Tumorbildung in diesem Bereich konnte nicht gefunden werden.

16.7.59 Entlassung.

Schicksal: Pat. ist am 9.6.1960 verstorben

19. Fall

G. W. männlich, Aufn.Nr. 464/60, 72 Jahre

Diagnose: Plattenepithel-Ca der linken Ohrmuschel.

Anamnese:

E.A: 1955 Diabetes entdeckt, der bis heute nur diätetisch behandelt wurde.

J.A: Seit etwa 2-3 Jahren bemerkt der Pat. am linken Ohr eine bräunliche Kruste, die immer größer wird und dann in Teilen wieder abbröckelt. Im letzten halben Jahr hatte der Pat. auch Kopfschmerzen, die vorwiegend temporal lokalisiert werden.

Spezialbefund:

Linker mittlerer Anthelixbereich erhaben, tumorös infiltriert mit oberflächlichen Nekrosen.

Epikrise:

Am 23.2.60 erfolgte in Lokalanästhesie die Entfernung eines Plattenepithelcarcinoms im mittleren Athelixbereich der linken Ohrmuschel durch Keilexzision weit im Gesunden.
Anschließend wurde versucht, durch eine retroauriculär angelegte Verschiebeplastik den Defekt zu verschließen.

16.4.60 Entlassung.

Schicksal: Pat. ist am 19.10.1960 verstorben.

20. Fall

D. F. männlich, Aufn.Nr. 992/60, 68 Jahre

Diagnose: Plattenepithel-Ca der rechten Ohrmuschel
(Rezidiv)

Anamnese:
E.A: Am 12.2.1960 Operation wegen Ohrmuschel-Tumors
(verhornendes Plattenepithel-Ca)
J.A: Nach Entlassung bis Mitte April 1960 beschwerdefrei.
Am 8.8.60 ergab P.E. ein Rezidiv, deshalb
Aufnahme zur Operation.

Spezialbefund:
Rechts Verschiebeplastik gut verheilt.
Ausgedehntes Rezidiv des Gehörganges.

Epikrise:
Ablatio conchae am 12.2.60
Am 29.6.60 die Tumornachoperation. Ausräumung der rechten Mittelohrräume und des pneumatischen Systems, soweit zugänglich. Totale Entfernung auch der vorderen Gehörgangswand bis zur Jochbeinwurzel. Scharfe Absetzung präauriculärer Hautteile, die tumorverdächtig waren. Der Operationsdefekt konnte teilweise durch eine entsprechende Verschiebeplastik gedeckt werden.
Der postoperative Verlauf war komplikationslos.
Bei Entlassung kein Anhalt mehr für Rezidiv.

13.8.60 Entlassung.

Schicksal: Pat. ist am 12.1.1962 verstorben.

21. Fall

S. H. männlich, Aufn.Nr. 1152/60, 75 Jahre

Diagnose: Plattenepithel-Ca der linken Ohrmuschel

Anamnese:

J.A: Seit 7-8 Wochen bemerkt Pat. eine gerötete schmerzhafte Anschwellung am hinteren oberen Rand der linken Ohrmuschel.

Spezialbefund:

An der linken Ohrmuschel hinten befindet sich eine Kruste im Bereich umschriebener düsterroter Verfärbung.
Trommelfell links: großer zentraler Defekt.

Epikrise:

Aufnahme erfolgte wegen eines durch P.E. histologisch gesicherten Plattenepithelcarcinoms der linken Ohrmuschel.
Am 29.2.60 wurde der Tumor durch Keilexzision weit im Gesunden entfernt.
Der postoperative Verlauf war komplikationslos, so daß der Pat. am 6.10. mit gut verheilter Wunde entlassen werden konnte.

6.10.60 Entlassung.

Schicksal: unbekannt

22. Fall

S. F. männlich, Aufn.Nr. 1260/60, 73 Jahre

Diagnose: Plattenepithel-Ca der rechten Ohrmuschel

Anamnese:

E.A: Seit Anfang Juli lymphatische Leukämie.
Deshalb mehrere Male stationäre Behandlung.

J.A: Im Bereich der rechten Ohrmuschel bildete sich seit 3 Monaten ein gelber Fleck, der am 20.10.60 in der Poliklinik vorgestellt wurde.
P.E. ergab Plattenepithelcarcinom rechts.

Spezialbefund:
Trommelfell bds. reizlos, matt grau. Ausgedehnte höckrige Ulceration im Bereich der rechten Ohrmuschel, die sich über das Cavum conchae bis zum Gehörgang erstreckt.

Epikrise:
Abtragung der rechten Ohrmuschel am 22.11.60 und gleichzeitige Entfernung eines am Vorderrand des Musculus sternocleidomastoideus gelegenen subcutanen Lymphknotens. Die histologische Untersuchung des Lymphknotens ergab eine chronische Lymphadenose. Hier für Metastasierung kein Anhalt. Unter Supracillinschutz war der postoperative Verlauf komplikationslos.

28.11.60 Rückverlegung auf internistische Station.

Schicksal: Pat. ist am 9.4.1961 verstorben.

23. Fall

K. M. weiblich, Aufn.Nr. 1427/60, 69 Jahre

Diagnose: Plattenepithel-Ca der rechten Ohrmuschel.

Anamnese:

J.A: Pat. bemerkt seit 3 Monaten in der rechten Ohrmuschel eine häufig blutende Veränderung der Haut, die sich langsam vergrößerte.

Spezialbefund:

Etwa 10-pfennigstückgroßer dunkel verfärbter Tumor im Cavum conchae rechts.
Trommelfell o.B.

Epikrise:

Aufnahme erfolgte wegen eines histologisch als Plattenepithelcarcinom verifizierten Ohrmuscheltumors, der am 24.11.60 entfernt wurde.
Die Operationshistologie bestätigte den Befund der P.E. Die Exzision war im Gesunden erfolgt.
Der postoperative Verlauf war komplikationslos.

14.12.60 Entlassung.

Schicksal: unbekannt.

24. Fall

I. R. männlich, Aufn.Nr. 1484/60, 80 Jahre

Diagnose: Plattenepithel-Ca der linken Ohrmuschel.

Anamnese:
E.A: 1929 Ohrerfrierung bds.

J.A: Seit 2 Jahren ekzemähnliches Bild der linken Ohrmuschel; Salbenbehandlung.
Seit Anfang Oktober 1960 erheblich zunehmende Tumor-Bildung.

Spezialbefund:
Stark verschorfter, leicht blutender Tumor der linken Ohrmuschel.
Trommelfell bds. reizlos.

Epikrise:
Wegen eines seit 2 Jahren sich allmählich vergrößernden Tumors im Bereich der linken Ohrmuschel wurde am 22.11.60 die Keilexzision der Geschwulst und eine Ohrmuschelplastik durchgeführt. Der postoperative Verlauf war komplikationslos.

30.12.60 Entlassung.

Schicksal: Pat. lebt (laut Auskunft vom 18.9.1968)

25. Fall

G. M. männlich, Aufm.Nr. 625/61, 71 Jahre

Diagnose: Basaliom der rechten Ohrmuschel

Anamnese:

J.A: Seit einem halben Jahr bemerkte Pat. im rechten Ohr ein kleines Pickelchen, das im Laufe der Zeit an Größe zugenommen hat.
Anfangs war es trocken, später näßte es.

Spezialbefund:

Trommelfell bds. reizlos.
Etwa erbsgroßes Ulcus im Cavum conchae rechts, kein Schmerz.

Epikrise:

Die Aufnahme erfolgte wegen eines Neoplasmas am rechten Cavum conchae, das wir in Lokalanästhesie entfernten.
Der Defekt in der Ohrmuschel wurde durch einen gestielten Hautlappen, retroauriculär mobilisiert, gedeckt.
Histologisch handelte es sich um ein ulceriertes Basaliom. Zur Sicherheit wurde nach fast vollständiger Verheilung eine Rö-Nachbestrahlung durchgeführt (insgesamt wurde mit dem R.T. 50 eine Oberflächendosis von 6000 r appliziert).
Der Wunddefekt zeigte sich am Tage der Entlassung, am 1.6.61, völlig epithelisiert.

1.6.61 Entlassung

Schicksal: Pat. ist am 5.2.1966 verstorben.

26. Fall

B. O. männlich, Aufn. Nr. 841/61, 70 Jahre

Diagnose: Plattenepithel-Ca der linken Ohrmuschel

Anamnese:

E.A: 1914 Durchschuß linke Ohrmuschel, Hals und rechte Lunge.

F.A: Bruder an Leberkrebs gestorben

J.A: Seit etwa einem halben Jahr bemerkt der Pat. eine Geschwulst in der linken Ohrmuschel.

Spezialbefund:

Im Cavum conchae kleiner erbsgroßer, etwas gelblich getönter, nicht verschieblicher höckriger Tumor.

Epikrise:

Am 24.7.61 wurde der Tumor unter Mitnahme des umliegenden Cavum conchae operiert und der Defekt mittels einer von retroauriculär herangeführten Hautbrücke gedeckt.
Die Wundheilung war einwandfrei, so daß der Pat. am 23.8.61 mit trockenem und sauberem Wundgebiet nach Hause entlassen werden konnte.
Histologisch handelte es sich bei dem Tumor um ein Plattenepithelcarcinom im beginnenden Stadium seiner Entwicklung, das nach Ansicht der Pathologen offensichtlich im Gesunden operiert werden konnte.

23.8.61 Entlassung nach Hause; die Hautbrücke soll nach etwa 3-4 Wochen ambulant abgetragen werden.

Schicksal: Pat. lebt (laut Auskunft vom 18.9.1968)

27. Fall

O. E. weiblich, Aufn. Nr. 882/61, 80 Jahre
Diagnose: Basaliom der linken Ohrmuschel.

Anamnese:
J.A: 1958 erstmalig Schorf an der Ohrmuschel, oft Blutung. In Behandlung beim Ohrenarzt. P.E. soll angeblich gutartiges Geschwür ergeben haben, Rö-Bestrahlungen seien trotzdem vorgenommen worden (doch keine Besserung).

Spezialbefund:
Linker Gehörgang mit schmierigem, eitrigen, fötiden Sekret gefüllt.
Trommelfell reizlos, matt.
Zerstörung der Concha, auf Tragus und Anthelix übergreifend.

Epikrise:
Am 23.8.61 wurde eine Teilamputation der linken Ohrmuschel in Intubationsnarkose vorgenommen. Die histologische Diagnose lautete: ulceriertes Basalzellencarcinom. Bei der Operation wurde die gesamte Ohrmuschel bis auf den oberen Anteil des Helix abgetragen, der häutige Gehörgang mobilisiert und ebenfalls fast völlig entfernt. Die knöchernen Anteile des Gehörganges waren makroskopisch völlig unverdächtig und wurden belassen. Es wurde versucht, den entstandenen trichterförmigen Defekt durch Mobilisieren der umliegenden Haut teilweise zu decken.
Der Heilungsverlauf war komplikationslos.

21.9.61 Verlegung zur radiologischen Weiterbehandlung (keine näheren Angaben)

Schicksal: Pat. lebt (laut Auskunft vom 18.9.1968).

28. Fall

R. P. männlich, Aufn.Nr. 1166/61, 71 Jahre

Diagnose: Basaliom der linken Ohrmuschel

Anamnese:

J.A: 1958 bemerkte Pat. erstmalig an der Innenfläche der linken Ohrmuschel eine Borkenbildung. Darauf ein halbes Jahr Salbenbehandlung. Nach vorübergehender Besserung (etwa 3 Monate) erneut Borkenbildung. Nach fleischiger Entartung Einweisung in die HNO-Klinik.

Spezialbefund:
Links nässendes, flaches Ulcus im gesamten Cavum conchae.

Epikrise:
Wegen eines zuvor durch P.E. histologisch nachgewiesenen Basalzellencarcinoms im Cavum conchae der linken Ohrmuschel, am 6.10.61 Exzision des Tumors.
Der Ohrmuscheldefekt wird durch einen retroauriculär gewonnenen Schwenklappen gedeckt. Dieser heilte gut an.
Die Durchtrennung des Lappenstiels soll erst nach einigen Wochen ambulant durchgeführt werden.
Die Histologie des Operationspräparates bestätigte den Befund eines Basalzellencarcinoms.

3.11.61 Entlassung aus der stationären Behandlung

Schicksal: Pat. lebt (nach Auskunft vom 18.9.1968).

29. Fall

R. F. männlich, Aufn.Nr. 743/62, 82 Jahre

Diagnose: Plattenepithel-Ca der rechten Ohrmuschel.

Anamnese:
J.A: Seit ca. einem dreiviertel Jahr Geschwulst an der rechten Ohrmuschel bemerkt.

Spezialbefund:

Gut abgegrenzter kirschkerngroßer Tumor an der rechten Ohrmuschel.

Epikrise:

Teilablatio am 20.7.62 der rechten Ohrmuschel wegen eines im Cavom conchae gelegenen Tumors in Lokalanästhesie.
Keilförmige Exzision der Ohrmuschel oberhalb und unterhalb des Tumors mit je einer zusätzlichen Keilexzision der Ohrmuschelreste.
Der postoperative Heilungsverlauf war komplikationslos.
Die Histologie ergab ein Plattenepithelcarcinom.

23.7.62 Entlassung

Schicksal: Pat. ist am 5.1.1963 verstorben.

30. Fall

A. P. männlich, Aufn. Nr. 814/62, 73 Jahre

Diagnose: Plattenepithel-Ca der rechten Ohrmuschel.

Anamnese:

F.A: Ein Bruder an Lungenkrebs verstorben.

J.A: Vor einem halben Jahr Pickel am Ohrmuschelrand bemerkt, der langsam an Größe zunahm, außerdem schmerzte.
Am 17.6.62 habe Hausarzt angeblich "ein Stück aus dem Ohr herausgeschnitten".

Spezialbefund:
Am rechten Helixrand zentralnekrotischer und ulcerierter, etwa pflaumenkerngroßer Tumor.

Epikrise:
Die Aufnahme erfolgte wegen eines histologisch verifizierten Plattenepithelcarcinoms der rechten Ohrmuschel.
Am 9.8.62 wurde das Carcinom unter Supracillinschutz durch Keilexzision weit im Gesunden entfernt.
Am 13.8. entflieht der Pat. unmotiviert aus der Klinik. Fäden waren noch nicht entfernt.

Schicksal: Pat. ist am 28.4.1965 verstorben.

31. Fall

W. M. weiblich, Aufn.Nr. 832/62, 73 Jahre

Diagnose: Melanomalignom der linken Ohrmuschel, bis auf den Gehörgang übergreifend.

Anamnese:

E.A: Seit 5 Jahren Diabetes.
Vor etwa 9 Monaten Schwellung an der linken Ohrmuschel bemerkt, die täglich etwas größer wurde.

F.A: Bruder zuckerkrank.

J.A: Schwellung an der linken Ohrmuschel und im linken Gehörgangseingang hat sie die Klinik aufsuchen lassen.

Spezialbefund:
Links ca. kirschgroßer, höckriger Geschwulstknoten im Cavum conchae, subcutan weitergewachsen in Richtung auf den aufsteigenden Helixast, weitere Geschwulstknoten an der Gehörgangshinterwand. Trommelfell o.B.

Epikrise:
Am 19.7.62 Ohrmuschelablatio links durchgeführt. Das histologische Ergebnis lautete: bösartiger, wenig Pigment enthaltender Naevustumor der Ohrmuschel. Die Entfernung erfolgte im Gesunden. Trotz täglicher internistischer Kontrolle, dreimaliger Blutzuckerkontrollen täglich und entsprechender antibiotischer Behandlung kam es postoperativ zu einer Urämie, die wahrscheinlich durch die diabetisch bedingte Nephropatie hervorgerufen war. Die Patientin kam am 26.7.62 im Coma urämicum ad exitum.

Schicksal: Pat. ist am 26.7.1962 verstorben.

GEHÖRGANG

32. Fall

K. M. weiblich, Aufn.Nr. 1269/54, 65 Jahre

Diagnose: Carcinom des linken äußeren Gehörganges mit Übergreifen auf die Ohrmuschel und Einbruch in das Mittelohr

Anamnese:

J.: Seit mindestens 3 Jahren Juckreiz im linken Ohr. Pat. behandelte sich lange Zeit selbst mit verschiedensten Mitteln. Zu Beginn 1954 erstmalig Bluten aus exulcerierten Stellen der Ohrmuschel. Als der Juckreiz unerträglich und die Ulceration immer größer wurde, Aufsuchen eines Facharztes, der Überweisung bewirkte.

Spezialbefund:

Linkes Cavum conchae von blutig schleimigen Massen bedeckt.
Gehörgang und Trommelfell nicht zu übersehen.

Epikrise:

Am 13.9.54 Abtragung der äußeren Ohrmuschel. Beim Entfernen der Tumormassen aus dem äußeren Gehörgang wurde ausgedehnter Prozeß entdeckt. Der Tumor war in die Mittelohrräume eingebrochen und hatte sich bis in die Räume des Warzenfortsatzes ausgedehnt. Vom äußeren Gehörgang wurde die hintere obere Wand abgetragen und die Geschwulst, soweit erreichbar, entfernt. Der Defekt, der durch die Abtragung der Ohrmuschel entstanden war, ist durch Verschiebeplastik gedeckt worden. Der Heilverlauf war unkompliziert. Die Pat. wurde zunächst mit Rö-Strahlen, später mit Einlagen von Radium in die Radikalhöhle behandelt. Z.Zt. der Entlassung besteht kein Anhalt für das Vorliegen eines Rezidivs.

29.11.54 Entlassung in ambulante Weiterbehandlung.

Schicksal: Pat. ist am 29.10.1964 verstorben.

33. Fall

Z.W. männlich (49 Jahre), Aufn.Nr. 850/63, 55 Jahre

Diagnose: Rezidiv eines Basalioms des rechten Gehörganges

Anamnese:

J.A: 1954 Carcinom festgestellt.
Bestrahlung (6 x 500 r).
1957 Rezidiv-Operation (Elektrokoagulation).
Nachbestrahlung 4 x 1000 r.
1958 Wieder Elektrokoagulation.
1959 im März Bestrahlung mit 5 x 1000 r.
Seit 1 Jahr wieder Rezidiv.

Spezialbefund:
Borken und Schorf an der hinteren rechten Gehörgangswand.

Epikrise:
Am 5.12.60 wurde das Rezidiv des rechten Gehörganges durch Keilexzision im Gesunden entfernt.
Der postoperative Verlauf war komplikationslos.
21.12.60 Entlassung.
Erneute Einweisung am 7.6.63. Die Probeexzision ergab einRezidiv. Deshalb am 26.6.63 Ohrmuschel-Ablatio und Mastoidektomie rechts durchgeführt.
Nachdem beim retrikoauriculären Vorgehen sich schon zeigte, daß das Basaliom sich bis auf das Periost des Warzenfortsatzes erstreckte und sich bis in den Tragusbereich ausdehnte, wurde die gesamte Ohrmuschel abgetragen und das Mastoid mit der Fräse ausgeräumt. Die Wundhöhle wurde teils mit Haut, teils mit Thierschlappen ausgekleidet. Der postoperative Verlauf war komplikationslos.
Alle 3 Monate wurde Pat. gebeten, zur Kontrolle des Befundes in der Tumorsprechstunde zu erscheinen.

25.7.63 Entlassung in ambulante Weiterbehandlung.
Schicksal: mindestens 5 Jahre überlebt.

34. Fall

K.K. männlich, Aufn. Nr. 192/55, 75 Jahre

Diagnose: Rechtes Gehörgangs-Ca

Anamnese:

E.A: 1953 Schlaganfall mit Facialislähmung.

J.A: Seit Mai 1954 langsam zunehmende Gefühllosigkeit im rechten Ohr. Nächtliches Brennen und Kribbeln in Kinn und Unterlippe.
Zunehmende Schwerhörigkeit rechts. Gelegentlich Stiche in der rechten Wange.
Langsam zunehmende, harte Schwellung unterhalb des rechten Ohres.

Spezialbefund:

Rechtes Ohr: An der Vorderwand im hinteren Drittel Defekt der Cutis, an der Hinterwand hinten oben ein Defekt, der nicht zu sondieren ist.

Epikrise:

Es handelt sich um ein Gehörgangscarcinom rechts vom Typ des nicht verhornenden Plattenepithelcarcinoms, durch P.E. verifiziert.
Am 19.1.55 wurde eine Radikaloperation des rechten Ohres vorgenommen mit anschließender Einlage von Radio-Cobalt (14000 Eh). Wegen cardialer Komplikationen während und nach der Operation wurde Pat. auf die innere Abteilung verlegt.
Infolge zunehmender Kachexie und ausgedehnter Carcinommetastasen in der Lunge, in der Leber und an der Brust- und Lendenwirbelsäule ist Pat. am 15.4.55 verstorben.

Schicksal: Pat. ist am 15.4.1955 verstorben.

35. Fall

H.L. weiblich, Aufn.Nr. 357/55, 83 Jahre

Diagnose: Hämangio-Endotheliom des linken Gehörganges

Anamnese:

J.A: Vor 11 Jahren linkes Ohr operiert (Mastoidektomie?).
Seit ca. 3 Jahren Jucken, Sausen und Klopfen im linken Ohr.

Spezialbefund:

Links ist der Gehörgang in ca. 1 cm Tiefe von höckrigen blauen harten Granulationen verlegt.

Epikrise:

Stationäre Aufnahme zur Radikaloperation wegen Geschwulstverdachtes. Die zunächst durchgeführte histologische Untersuchung von extrahierten Ohrpolypen am 17.2.55 ergab keinen Anhalt für bösartiges Wachstum. Dagegen erbrachte die histologische Untersuchung des bei der Radikaloperation am 10.3.55 gewonnenen Gewebsmaterials das Vorliegen eines Hämangio-Endothelioms. Daraufhin wurde die Rö-Nachbestrahlung des Mittelohres von 2 Feldern mit je 1600 r OD unter Tiefentherapiebedingungen eingeleitet und außerdem 4 x je 2 Kobaltperlen in die Radikalhöhle eingelegt und hierdurch eine Gesamtdosis von 225 müh erreicht.
Bei der Entlassung zeigte die Radikalhöhle noch wenig Tendenz zur Überhäutung.

9.6.55 Entlassung

Schicksal: Pat. ist am 14.3.1959 verstorben.

36. Fall

M. C. weiblich, Aufn.Nr. 874/55, 58 Jahre

Diagnose: Basaliom des rechten Gehörganges

Anamnese:

F.A: Tochter mit 35 Jahren an Carcinom verstorben.
J.A: Pat. hatte nie Ohrlaufen oder Ohrenschmerzen.
Seit 3 Monaten blutigen Schorf im Ohr bemerkt.

Spezialbefund:
Am Boden des rechten vorderen Gehörganges kleiner Blutschorf.
Trommelfelle o.B.

Epikrise:
Die Probeexzision ergab ein Basaliom des rechten Gehörganges. Nach ausgiebiger Exzision konnte kein Tumorgewebe mehr nachgewiesen werden, die Geschwulst scheint also vollständig entfernt worden zu sein.

27.5.55 Entlassung.

Schicksal: Pat. lebt (laut Auskunft vom 18.9.1968).

37. Fall

M. K. männlich, Aufn.Nr. 5282/64, 50 Jahre

Diagnose: Basaliom des rechten Gehörganges

Anamnese:
E.A: Vor 24 Jahren Hautcarcinom an der Stirn rechts. 1940 mit Radium behandelt. Danach bleibende Heilung bis Februar 1956.

Epikrise:
1955 in stationäre Behandlung aufgenommen wegen einer bds. Spitzentuberculose. Dabei am rechten Tragus Tumor festgestellt, der durch P.E. als Basaliom verifiziert und im März 56 mit Rö-Strahlung bei gleichzeitiger Spickung mit Radium-Kobalt behandelt wurde. P.E. im August 57 ergibt ein Rezidiv des Basalioms, das am 13.9.57 durch Umschneidung operativ entfernt wird. Der Defekt wird unter Entfernung des Tragus mit Thierschlappen aus Oberschenkelhaut gedeckt. Histologische Untersuchung des Operationsmaterials ergibt, daß sichere Umschneidung im Gesunden nicht völlig gewährleistet ist.
Am 10.10.57 Entlassung.
Nachbestrahlung wird erwogen, aber nicht durchgeführt.
Am 3.3.1960 erneut Aufnahme wegen Basaliomrezidivs an der Helixwurzel und am Gehörgangsdach.
Am 9.3.60 Operation. Ausgiebige Exzision des gesamten Tumorgebietes. Vom Gehörgang entnommenes Gewebe war histologisch tumorfrei.
Am 31.3.60 Entlassung.
Wiederum keine Nachbestrahlung.

Bereits am 9.9.60 Wiederaufnahme wegen eines intertrageal gelegenen Ulcus, das in Lokalanästhesie

weit im Gesunden umschnitten und exzidiert wird. Histologische Untersuchung ergibt kein tumoröses Gewebe.
Am 19.9.60 Entlassung.

Im Februar 64 spontane Facialisparese, ulceröser Defekt über dem Kiefergelenk.
Histologische Untersuchung ergibt ein Rezidiv des Basalzellencarcinoms.
Am 10.7.64 rechtsseitige Mastoidektomie mit Unterkieferteilresektion, Ablatio auris und Parotidektomie. Der Tumor erreichte bereits im Bereich der hinteren Gehörgangswand die Dura. Der Dura-Defekt wird durch ein Transplantat aus der Fascia lata des rechten Oberschenkels gedeckt. Trommelfell und Mittelohr konnten erhalten bleiben.
Am 5.9.64 Entlassung in ambulante Behandlung.
Bei Vorstellung in der Tumor-Sprechstunde wird von postoperativer Bestrahlung Abstand genommen.

5.9.64 Entlassung.

Schicksal: mindestens 5 Jahre überlebt.

38. Fall

W. M. weiblich (55 Jahre), Aufn.Nr. 1548/59, 56 Jahre

Diagnose: Basaliom des linken Gehörganges

Anamnese:

J.A: Im Oktober 1957 vom Facharzt P.E. aus dem linken Gehörgang ergab verhornendes Plattenepithelcarcinom. Seit einem halben Jahr klagt Pat. über blutig eitrige Sekretion aus dem linken Ohr, verbunden mit stetigem Nachlassen des Gehörs.

Epikrise:

Bei der stationären Aufnahme am 9.12.57 konnte ein sicherer Befund des Mittelohres nicht erhoben werden, da der Gehörgang tumorös verschwollen war. Die Rö-Untersuchung des Warzenfortsatzes ergab im knöchernen Bereich keine Destruktion, daher zuerst zur Abgrenzung des Tumors Rö-Bestrahlung eingeleitet, die am 31.12.57 nach 12 Sitzungen abgeschlossen war. Daraufhin Pat. bis zur operativen Entfernung des Tumors entlassen.
Am 30.1.1958 Operation, wobei sich einwandfreie Antrum- und Paukenhöhlenverhältnisse zeigten. Trotzdem wurden die beiden Ossicula entfernt und anschließend die vordere Gehörwand revidiert.
Am 27.2.58 Entlassung.
Pat. klagt auch nach der 1. Operation über Ohrschmerz und eitrig, etwas blutiges Ohrlaufen.
Am 31.7.58 erneute stationäre Aufnahme wegen Tumorrezidivs.
Gewichtabnahme in den letzten 5 Monaten 20 Pfund.
Am 11.8.58 erneut Operation.
Am 17.9.58 Beginn mit Rö-Nachbestrahlung, da der histologische Befund des Operationsmaterials ergibt,

daß mit großer Wahrscheinlichkeit der Tumor nicht radikal operiert worden ist.
Am 8.10.58 letzte Rö-Bestrahlung.
Am 8.10.58 Entlassung.
Am 31.3.59 erneute Aufnahme, da Pat. wieder über starke Ohrsekretion und Schmerzen klagt.
Spezialbefund ergibt Granulationsgewebe der mäßig sezernierenden Wundhöhle.
Am 31.3.59 Resektion des in der Wundhöhle freiliegenden Unterkieferanteils.
Am 9.4. in ambulante Weiterbehandlung entlassen.

Da Schmerzen auch nach der letzten Operation nicht nachließen, am 16.6.59 dreimalige Kobalt-Einlage.
Pat. verfällt zunehmend in Somnolenz.
Am 24.9.59 erfolgt der Exitus letalis.

Die Obduktion ergibt, daß der Tumor durch die Dura hindurch in rindennahe Abschnitte des Großhirns eingebrochen war und zu einer umschriebenen Meningitis geführt hatte.
Metastasen lagen nur im Halsbereich vor.

Schicksal: Pat. ist am 24.9.1959 verstorben.

39. Fall

H. H. weiblich, Aufn.Nr. 951/59, 39 Jahre

Diagnose: Plattenepithel-Ca des linken Gehörganges.

Anamnese:

F.A: Großmutter mit 52 Jahren an Mamma-Ca verstorben.

J.A: Seit 1951 Otitis externa.
Seit 5 Jahren Fibrom im linken Gehörgang bekannt.
Otitis gelegentlich selbst geäzt, mehrfach ärztliche Behandlung.
Pat. hat selbst versucht, oberflächliche Epithelwucherungen zu entfernen.
Seit 5 - 6 Wochen erneutes Aufflackern der Otitis externa, starkes Nässen.
In der Poliklinik ergibt P.E. Plattenepithelcarcinom.

Spezialbefund:
Am Boden des Gehörgangseinganges kleiner Hautdefekt von Halblinsengröße.

Epikrise:
Exzision des häutigen Gehörgangsschlauches am 21.8.59 durch retroauriculären Schnitt mit plastischer Deckung des so entstandenen Gehörgangsdefektes durch ein freies Cutistransplantat. Komplikationsloser Heilungsverlauf. Bereits durch die Probeexzision wurde der ganze Tumor entfernt.
Deshalb Verzicht auf Rö-Nachbestrahlung.

29.8.59 Entlassung.

Schicksal: unbekannt

40. Fall

S. E. weiblich, Aufn.Nr. 1424/59, 62 Jahre

Diagnose: Plattenepithel-Ca des rechten Gehörganges mit Ausbreitung in Mittelohrräume.

Anamnese:

J.A: Mit 5 Jahren Mittelohrvereiterung bds. nach Diphtherie. Beide Trommelfelle wurden durchstochen. Beide Ohren sind seither mal mehr und mal weniger etwas gelaufen. Seit Oktober 1958 begann das rechte Ohr sehr stark zu laufen. Im Februar 59 traten Gleichgewichtsstörungen auf.

Spezialbefund:

Rechter Gehörgang verschwollen, mit grauweißen, bröckeligen, stinkenden, leicht blutenden Massen ausgefüllt. Trommelfell nicht zu übersehen.

Epikrise:

Durch P.E. poliklinisch bereits verifiziertes Plattenepithelcarcinom des Gehörganges und der Mittelorhräume. Die Ausbreitung in die Paukenhöhle wurde tomographisch festgestellt.
Am 8.9.59 Gefäßligatur am rechten Hals und Lymphscheidenrevision mit Entfernung zweier kleiner Lymphknoten, die histologisch unspezifische Lymphadenitis ergaben.
Am 11.9.59 Rö-Vorbestrahlung des rechten Ohres, die am 1.10.59 beendet wurde.
2.10.59 Entlassung.
Am 4.11.59 Operation des rechten Ohres in Intubationsnarkose. Dabei wurde der gesamte häutige Gehörgangsschlauch en bloc gelöst und abgetrennt und der Tumor bis in die Paukenhöhle hinein ver-

folgt. Postoperativ wurde die gesamte Radikalhöhle mit einem Hauttransplantat ausgelegt. In den Absonderungen aus der Radikalhöhle ließen sich histologisch Geschwulststellen nachweisen. Deshalb wurde, beginnend am 27.11.59, und am 1. und 5.12.59 je 1 Kobaltperleneinlage in die Radikalhöhle vorgenommen.

7.12.59 Entlassung.

Schicksal: Pat. ist am 7.1.1961 verstorben.

41. Fall

H. J. männlich (40 Jahre), Aufn.Nr. 327/60, 41 Jahre

Diagnose: Gehörgangs-Ca rechts

Anamnese:

F.A: Vater ist an den Folgen eines Diabetes gestorben.
J.A: Pat. hat seit etwa 4 Jahren ein erhebliches "Kribbeln und Jucken" im Gehörgang. Vom Facharzt als Gehörgangsekzem diagnostiziert.
P.E. am 19.11.59 ergibt chron. Epithelentzündung des Gehörganges mit sekundär beginnender Carcinomentwicklung.
Da der Pat. erst eine stationäre Behandlung ab Februar 1960 wünschte, werden Rö-Bestrahlungen durchgeführt (2800 r). Jetzt kommt der Pat. zur Ohroperation.

Spezialbefund:

Rechter Gehörgang erheblich zugeschwollen. Oberfläche zum Trommelfell hin kleinhöckerig, Trommelfell nicht einzusehen.

Epikrise:

Am 18.2.60 Radikaloperation der rechten Mittelohrräume mit Totalexzision des Gehörganges einschließlich Cavum der Ohrmuschel nach vorangegangener Rö-Bestrahlung. Der Tumor konnte im Gesunden entfernt werden. Die histologische Untersuchung des bei der Operation gewonnenen Gewebsmaterials zeigte den Tumor ebenfalls im Gesunden entfernt. Der postoperative Verlauf war komplikationsfrei.
Von einer Nachbestrahlung wurde vorläufig abgesehen.

29.3.60 Entlassung in ambulante Weiterbetreuung.

Schicksal: Pat. lebt (laut Auskunft vom 18.9.1968).

42. Fall

K. J. maxillon. Aufn.Nr. [illegible]. 61 Jahre

Diagnose: Exzision des linken Gehörgangseinganges.

Anamnese:

J.A: Seit etwa einem Jahr bemerkt der Pat. häufig ein Jucken und Stechen des linken Ohres, zeitlich auch erhebliche Schmerzen. Seit etwa 1/2 Jahr bemerkt er, daß es am linken Ohr immer etwas blutet.

Befund:

Am linken Gehörgangseingang unten auf das Cavum conchae übergehend tumoröses Ulcus, teilweise mit Blutschorf bedeckt.

Epikrise:

Wegen eines histologisch verifizierten Basalzellenkarzinoms im Bereich des linken Gehörgangseinganges erfolgte am 26.7.66 die Tumorexzision weit im Gesunden.

T.V.: Entlassung in ambulante Weiterbehandlung.

Schwester: Pat. kam [illegible] zurück von [illegible]

43. Fall

L. M. weiblich, Aufn.Nr. 849/61, 79 Jahre

Diagnose: Plattenepithel-Ca des rechten Gehörganges.
Anamnese:
E.A: Mit 13 Jahren traumatische Trommelfellperforation, seither Ohrlaufen rechts.
Seit 1956 Diabetes.

F.A: Mutter verstarb an Unterleibskrebs.
J.A: Seit 6-7 Wochen rechtsseitige Ohrenschmerzen und Schwerhörigkeit.

Spezialbefund:
Rechter Gehörgang durch leicht blutende Granulationen weitgehend eingeengt, aber mit kleinem Wattetupfer noch passierbar.
Trommelfellbereich nicht zu übersehen.

Epikrise:
Am 16.8.61 Radikaloperation des rechten Ohres. Dabei zeigte sich, daß nicht nur die Paukenhöhle, sondern auch die Schnecke durch das Tumorwachstum destruiert waren. Die Histologie ergab Plattenepithelcarcinom. Unter Supracillinschutz war der postoperative Verlauf komplikationslos.
Seit dem 28.8.61 werden in ein- bis zweitägigen Abständen Bestrahlungen des Operationsgebietes vorgenommen.
Letzte Bestrahlung am 1.9.61 (keine nähere Angabe).

4.9.61 Verlegung in innere Abteilung zur Diabetes-Einstellung.

Schicksal: Pat. ist am 31.12.1961 verstorben.

44. Fall

S. O. männlich, Aufn.Nr. 756/62, 75 Jahre

Diagnose: Plattenepithel-Ca des rechten Gehörganges
und angrenzende Ohrmuschel-Metastasen.

Anamnese:

J.A: Seit April 1961 Anschwellung hinter dem rechten Ohr, die an Größe zunahm und zeitweilig Sekret absonderte.

Spezialbefund:

Rechter Gehörgangseingang verschwollen, Trommelfell kalkig trübe, etwas verdickt. Ohrmuschel abstehend. Derber, geröteter Tumor hinter dem Ohr. Infiltration der Concha. Spontane Perforation. Keine Eiterentleerung.

Epikrise:

Durch eine P.E. konnte die Schwellung als Plattenepithelcarcinom differenziert werden. Am 29.1.62 unter Supracillinschutz Radikaloperation des rechten Ohres mit Absetzen der Ohrmuschel und Entfernen der rechten Ohrspeicheldrüse in Verbindung mit der Revision der rechten Halsgefäßscheide. Da auch die Warzenfortsatzspitze tumorös befallen erschien, wurde sie total resiziert. Im Bereich des Warzenfortsatzes und der Parotis konnten Metastasen festgestellt werden, während sämtliche Lymphknoten frei von Tumor waren. Komplikationsloser Heilungsverlauf. Der große Operationsdefekt wurde durch Verschiebeplasti, aus der Haut des Hinterhauptes gedeckt.
Am 22.2.62 wird mit der Nachbestrahlung begonnen,

die bei guter Verträglichkeit am 4.4. abgeschlossen werden konnte (insgesamt Herddosis von 6000 r). Entlassung in ambulante Weiterbehandlung am 6.4.62. Eine am 18.6.62 nochmals entnommene P.E. aus dem rechten Gehörgang zeigte chronisch-entzündliches Granulationsgewebe und nicht verhorntes Plattenepithelcarcinom des Gehörganges. Es wurde deshalb noch einmal eine Strahlenbehandlung eingeleitet, die am 14.7. abgeschlossen war. Die Gesamtstrahlendosis betrug 4200 r.

23.7.62 Entlassung in erheblich gebessertem Allgemeinzustand in ambulante Behandlung.

Schicksal: Pat. ist am 19.8.1962 verstorben.

45. Fall

R.F. männlich, Aufn.Nr. 1108/62, 59 Jahre

Diagnose: Plattenepithel-Ca des linken Gehörganges.

Anamnese:

J.A: September 1960 Zerfetzung des äußeren linken Gehörganges unter Lösung der linken Ohrmuschel durch von einem Schleudersieb abspringenden Metallteil. Pat. befand sich damals, vom 14.9. bis 6.10.60, in stationärer Behandlung. Eine Gehörgangsverletzung wurde dort nicht beschrieben. Vom 28.3. bis 19.5.61 erneute stationäre Behandlung wegen retroauriculärer Fistel links, die operativ revidiert wurde. Seit dem 4.6.62 Entzündung im Bereich der Narbe.

Spezialbefund:

Links Gehörgang mit Schuppen angefüllt (fötide). Nach Reinigung keine einwandfreie Trommelfell-Übersicht. Defekt des Cavum conchae ca. pfenniggroß, ferner Defekt in der Umschlagsfalte mit freiliegendem Mastoid, auf dem Granulationsgewebe aufliegt.
Am 8.8.62 wurde Neck dissection links, Ablatio auris links und Radikaloperation des linken Ohres sowie Parotodektomie links in Intubationsnarkose durchgeführt. Der postoperative Verlauf war unter Antibiotikaschutz komplikationslos.
Vom 5.10. bis zum 22.11.62 erhielt der Pat. von der linken Halsseite und Parotis mit äußerem Gehörgang eine Tele-Kobalt-Bestrahlung von insgesamt 6000 r H.D.
Am 7.12.62 konnte der Pat. in ambulante Behandlung entlassen werden.
Eine Epithese wird ambulant angefertigt.

7.12.62 Entlassung in ambulante Behandlung.

Schicksal: Pat. lebt (laut Auskunft vom 10.9.1968)

MITTELOHR

46. Fall

R. H. weiblich (57 Jahre), Aufn.Nr. 224/61, 58 Jahre

Diagnose: Plattenepithel-Ca des linken Mittelohres

Anamnese:

E.A: 1949 Radikaloperation des linken Ohres (chron. Otitis?).

F.A: Schwester an Lebercarcinom verstorben.

J.A: Seit Mai 1950 starke Gewichtsabnahme und Husten. Seit 4 Wochen schwere klopfende linksseitige Kopfschmerzen. Seit einiger Zeit hat Pat. Schluckbeschwerden und beim Naseschnauben stärkeres Bluten.

Spezialbefund:

Linkes Trommelfell: Zustand nach Radikaloperation des Mittelohres feucht, fötide, oben frei, vorn Granulationsgewebe. Druck am Hals links kirschgroß, schmerzhaft.

Epikrise

Die Rö-Aufnahmen der Ohren sowie der Schädelbasis in mehreren Ebenen zeigten keinen destruierenden Prozeß. Bemerkenswert war die Beteiligung des Liquor mit Zellvermehrung (520/3). Therapeutisch wurde Rö-Tiefenbestrahlung auf 3 Feldern mit insgesamt 2100 r sowie Bestrahlung einer kirschgroßen Lymphknotenmetastase am rechten Unterkiefer durchgeführt, die sich aber bei dem Versuch, sie zu exstirpieren, als eine spindelige Erweiterung der Arteria carotis erwies. Pat. konnte am 22.1.51 in ambulante Weiterbehandlung entlassen werden. Dabei zeigte sich, daß die Gaumensegelparese nicht mehr nachweisbar ist, während die Recurrenslähmung links weiter fortbesteht. Die linke Radikalhöhle ist fast trocken.

Erneute stationäre Aufnahme nach 9 Jahren, am 14.12.60, da Pat. über zunehmenden Schwindel klagt.
Ein Rezidiv konnte durch eine P.E. aus der Radikalhöhle histologisch und durch klinische Untersuchungen ausgeschlossen werden. Bei der Vestibularisprüfung ergab sich ein kalorischer Ausfall des linken Labyrinths mit Ausfallnystagmus nach rechts und mangelhaftem zentralen Ausgleich. Im Audiogramm zeigte sich eine linksseitige Taubheit und rechts eine mittelgradige Schwerhörigkeit.

18.1.61 Entlassung.

Schicksal: mindestens 5 Jahre überlebt.

47. Fall

R. E. weiblich, Aufn.Nr. 1340/52, 65 Jahre

Diagnose: Linksseitiges Plattenepithel-Ca des Mittelohres

Anamnese:

J.A: Seit 2 Jahren Feuchtigkeit im linken Ohr. Allmählich Schwerhörigkeit links. In den letzten Wochen Schmerzen. Anfang 1952 P.E., die Plattenepithel-Ca ergibt.

Spezialbefund:

Linker Gehörgang vor dem Trommelfell verschwollen, gerötet, kein Ulcus erkennbar, Trommelfell teils sichtbar, Warzenfortsatz nicht druckschmerzhaft.

Epikrise:

Linksseitiges Plattenepithel-Carcinom im Bereich des Gehörganges und des Mittelohres, das am 20.10.52 durch Radikaloperation entfernt wurde. Dabei zeigte sich, daß die ganze Pauke sowie der innerste Teil des äußeren Gehörganges mit Tumormassen ausgefüllt waren. Auch Amboß und Hammer waren in Tumormassen eingebettet. Die Geschwulst hat offenbar die ganze Schleimhaut substituiert und auch die Weichteilhülle des Kiefergelenks teilweise angegriffen. Postoperativ wurde am 2.11. für 20 Stunden eine Radio-Cobalt-Einlage in die Radikaloperationshöhle vorgenommen.
Im weiteren Verlauf zeigte sich bisher eine ständige serös-schleimige Absonderung aus dem Bereich der Radikalhöhle und dem ekzematös veränderten Gehörgang. Die Wunde hinter dem Ohr ist reizlos vernarbt. Gehör ist auf der linken Seite noch vorhanden. Ein Tumor-Rezidiv wurde im Laufe der klinischen Beobachtung nicht festgestellt.

28.11.52 Entlassung.

Schicksal: unbekannt

48. Fall

B. H. männlich (41 Jahre), Aufn.Nr. 1106/66, 50 Jahre

Diagnose: Zustand nach Mittelohr-Ca rechts

Anamnese:

E.A.: Seit 1 Jahr hat der Pat. rechts chronische Ohrentzündung.
1915 und 1917 erfolgten Ohroperationen.
1952 P.E. und Bestrahlung.

Spezialbefund:
Hinterwand des rechten Gehörgangseingangs ist erosiert, tastschmerzhaft, naß.
Retroauriculäre Region: Zustand nach Bestrahlung.

Epikrise:
Durch P.E. 1952 ein rechtsseitiger Plattenepithel für das rechte Mittelohr ermittelt. Die Behandlung erfolgte damals durch Rö-Bestrahlung. Wegen des hochgradigen Verdachtes eines Rezidivs wurde am 30.3.61 die Entfernung dieses Gewebes aus dem Bereich des rechten Gehörganges durch eine Radikaloperation durchgeführt.
Die Heilungstendenz ist wegen der Vorbestrahlung außerordentlich schlecht.
Die weitere Behandlung wurde durch feuchte Umschläge mit Kochsalzlösung begonnen. Die histologische Untersuchung des Operationsmaterials ergab: Ulcerierende Entzündung im Gehörgang mit Knorpelnekrose. Unspezifische Entzündung in den übrigen Portionen.
Kein Rezidiv.

3.5.61 Entlassung in ambulante Weiterbehandlung.

Erneute Einweisung im Juni 1966 wegen akuter cerebraler Durchblutungsstörung rechts; daraufhin Durchuntersuchung zum Ausschluß von Metastasierung und Rezidiv, wofür kein Anhalt gefunden wurde.

5.10.66 Entlassung.

Schicksal: mindestens 5 Jahre überlebt.

49. Fall

S. M. weiblich, Aufn.Nr. 716/53, 56 Jahre

Diagnose: Basaliom des rechten Mittelohres

Anamnese:
J.A: Seit 1953 Ohrensausen und Drehschwindel
Rechter Gehörgang in der Tiefe zugeschwollen.
Trommelfell nicht erkennbar.
Retroauriculärer Druckschmerz.

Epikrise:
Eine Probeexzision am 18.4.53 bestätigt rechtsseitiges Mittelohrcarcinom, nach Art eines Basalioms gewachsen. Am 27.4. Operation. Nach einem Weichteilschnitt wie zur Jochbeinoperation bei Mastoiditis wurden die Knochenfläche des Warzenfortsatzes und die Schläfenschuppe freigelegt. Es zeigte sich, daß Tumorgewebe die äußere Knochenwand bereits an mehreren Stellen durchbrochen hatte. Der ganze Warzenfortsatz, die Pauke und die obere Felsenbeinpyramide waren einschließlich Duraüberzug der mittleren und hinteren Schädelgrube in Tumorgewebe umgewandelt. Es gelang nicht, Dura und gesunde Knochenteile der Felsenbeinpyramide zu erreichen. Die retroauriculäre Wundöffnung wurde nicht geschlossen, sondern offen nachbehandelt. Am 4.5.53 wurde mit der Rö-Tiefenbestrahlung der Geschwulst begonnen, die am 22.5.53 beendet wurde (2 Felder mit insgesamt je 2900 r). Vor der Entlassung ist das Wundgebiet sehr klein, geringe Sekretion.

3.7.53 Entlassung in ambulante Weiterbehandlung.

Schicksal: unbekannt

50. Fall

K. M. weiblich, Aufn.Nr. 980/54, 54 Jahre

Diagnose: Rechtes Mittelohr-Ca

Anamnese:

F.A: Vater starb an Hirntumor mit 45 Jahren.
J.A: Seit 1945 gelegentlich Ohrjucken und gelegentlich Nässen.
Schmerzen im rechten Ohr und starke Sekretion.

Spezialbefund:
Der rechte Gehörgang ist von vorne und unten durch eine leicht gerötete höckerige Gewebsmasse bis zur Hälfte eingeengt. In der Tiefe dahinter Trommelfell nicht zu übersehen.

Epikrise:
Bei dem ausgedehnten Prozeß kommt eine Operation nicht mehr in Frage. Bei der Probeexzision aus dem rechten äußeren Gehörgang konnte nicht mehr mit Sicherheit das Vorliegen eines Carcinoms gefunden werden.
Nach dem klinischen Bild jedoch besteht kein Zweifel darüber. Wegen der hochgradigen Schmerzen wurde 3 x täglich 25 mg Megaphen empfohlen. Gelegentlich soll das Ohr in der Poliklinik gereinigt werden.
(Keine Angaben über die Rö-Bestrahlung.)

30.8.54 Entlassung.

Schicksal: unbekannt.

51. Fall

U.M. weiblich, Aufn.Nr. 729/56, 66 Jahre

Diagnose: Mittelohr-Ca rechts

Anamnese:

E.A: Seit Pat. mit etwa 9 Jahren Scharlach gehabt hat, leidet sie unter dauerndem Ohrlaufen rechts. Sie hat keine Schmerzen, das Hörvermögen verschlechtert sich jedoch auf dem rechten Ohr zunehmend.

F.A: Mutter an Lebercirrhose gestorben.

J.A: Vor 4 Wochen mischte sich dem Gehörgangssekret Blut bei, Schmerzen traten im rechten Ohr auf und das Gehör verschlechterte sich sprunghaft.

Spezialbefund:

Im rechten Gehörgang nekrotische, tumorverdächtige Granulationen.

Epikrise:

Aufnahme am 13.4.1956. Rechtsseitiger Mittelohr-Gehörgangstumor, histologisch als Plattenepithelcarcinom ausgewiesen. Am 18.4.56 Radikaloperation, wobei Geschwulstgewebe in Antrum, Pauke und Gehörgang festzustellen war. Postoperativ Einlage von Radio-Cobalt und Rö-Nachbestrahlung von 2 Feldern mit insgesamt 3000 r, weil die histologische Untersuchung des an die Geschwulst angrenzenden Gewebes überall Carcinomwachstum ergeben hatte. Der postoperative Verlauf war insbesondere durch die Folgen der Insolation erheblich verlängert.

6.6.56 Entlassung in ambulante Weiterbehandlung.

Schicksal: unbekannt

52. Fall

S. M. weiblich (51 Jahre), Aufn.Nr. 1517/60, 47 Jahre

Diagnose: Plattenepithel-Ca des linken Mittelohres.

Anamnese:

F.A: Mutter starb an Unterleibskrebs.

J.A: 1941 Ohrenschmerzen und Ohrlaufen.
1946 vom Zahn ausgehende Gesichtsphlegmone und seither ständig Ohrlaufen.

Spezialbefund:
Im linken Gehörgang Krusten.
Nach Entfernung blutige Wand zu erkennen.

Epikrise:
Am 27.9.55 erfolgte eine operative Gehörgangsplastik links wegen Gehörgangsatresie.
Erneute Aufnahme am 8.9.59.
Pat. klagte über immer wieder auftretende Schmerzen im Bereich des linken Ohres, seit der Operation im Jahre 1955.
Seit einer Woche bemerkt sie eine zunehmende Schiefstellung der linken Gesichtshälfte.
Der Lokalbefund zeigt eine reizlose, retroauriculäre Narbe.
Wegen Verdachtes auf das Vorliegen eines Mittelohrcarcinoms links mit beginnender Parese des Facialis erfolgte am 8.9.59 die operative Revision der Mittelohrräume. Im Mittelohr und Antrum fanden sich reichlich Granulationen, die tumorverdächtig waren.

Diese wurden ausgeräumt und dabei eine klassische Radikaloperation durchgeführt. Der histologische Befund bestätigte den Verdacht Plattenepithelcarcinom. Der postoperative Verlauf war komplikationsfrei.
Dreimal Radio-Kobaltperlen in die Radikalhöhle eingelegt.
Am 15.10.59 Entlassung.

Erneute Aufnahme am 7.11.59, da Pat. in den letzten Tagen zunehmend Kopfschmerzen links, die plötzlich einsetzen und durch Schmerzmittel kaum gedämpft werden konnten, bemerkte.
Der Lokalbefund zeigte blutende tumorverdächtige Granulationsmassen in der Radikalhöhle.
Am 10.11.59 erfolgte die Labyrinthektomie. Der postoperative Verlauf war zunächst komplikationsfrei, so daß mit der Nachbestrahlung begonnen werden konnte. Es kam jedoch bald wieder zum neuerlichen Wuchern des Tumors, der im Januar 1960 die Dura durchbrach und eine Meningitis verursachte.
Im Februar 1960 verfiel die Pat. zunehmend; der Tumor brach im Mastoidbereich nach außen durch. Infolge Kreislaufversagens kam die hochgradig kachektische Patientin am 24.3.1960 ad exitum.

Die Obduktion ergibt keine Metastasen.

Schicksal: Pat. ist am 24.3.1960 verstorben.

53. Fall

J. K. weiblich, Aufn.Nr. 1083/59, 64 Jahre

Diagnose: Plattenepithel-Ca des rechten Mittelohres.

Anamnese:

J.A: Im Februar starker Schnupfen und Knacken im Ohr.
Im März Anschwellung hinter der rechten Ohrmuschel und starke Ohrenschmerzen.
Seit dem 18.3.59 Facialisparese rechts mit Befall aller Äste.
Seit 1 1/2 Jahren Ohrlaufen rechts und Schmerzen.

Spezialbefund:
Rechts hintere Gehörgangswand gerötet,
Trommelfell nicht zu übersehen.

Epikrise:
Rechtsseitiges, durch P.E. nachgewiesenes Plattenepithelcarcinom des rechten Mittelohres unter Infiltration der vorderen Gehörgangswand, ferner Herabsetzung der vestibulären Erregbarkeit, jedoch ohne Spontanzeichen und komplette Facialisparese.
Deshalb Ligatur der rechten Vena jugularis und Revision der Lymphgefäßscheide; seit dem 28.4.59 Beginn mit Rö-Vorbestrahlung zur Tumorbegrenzung.

Am 7.7.59 erfolgte die Durchführung der Radikaloperation. Unter der Rö-Bestrahlung war es zu einer metastatischen regionären Ausbreitung in die rechtsseitigen Kieferwinkellymphknoten gekommen, so daß diese bei der Durchführung der Radikaloperation mit entfernt werden mußten. Bei der letzten Gefäßscheidenrevision waren dagegen Metastasen nicht

nachweisbar. Der Tumor war auch in den Labyrinthblock vorgedrungen, weshalb nicht nur das knöcherne Labyrinth ausgemeißelt werden mußte, sondern auch die hintere Felsenbeinwand. Die postoperative Phase war begleitet von heftigen Ohrschmerzen, zumal die Dura der hinteren Schädelgrube in breiter Front freilag.
Anfang August 1959 traten erneute Lymphknotenmetastasen auf, die wieder operativ entfernt wurden, und gleichzeitig mußte ein histologisch nachgewiesenes Rezidiv in der Radikalhöhle mit Kobalt bestrahlt werden.
4 Tage vor dem Tode kam es zu einer Meningitis.

Schicksal: Die Pat. verstarb am 17.9.1959.

54. Fall

P. H. männlich, Aufn.Nr. 359/60, 59 Jahre

Diagnose: Plattenepithel-Ca des linken Mittelohres.

Anamnese:

E.A: 1925 Radikaloperation linkes Ohr nach Schalltrauma.
J.A: Seit Ende Mai 1959 Schmerzen und Ohrlaufen im linken Ohr, dann im Juni Gleichgewichtsstörungen, Fallneigung meist nach rechts.

Spezialbefund:

Links retroauriculär derbe Schwellung im oberen zwei Drittel der alten Narbe, ca. 1 cm Ø groß. Zustand nach Radikaloperation. Ausgedehnte Granulationen im Antrumbereich mit Sekret belegt, bei Säuberung leicht blutend.

Epikrise:

Nach Einleitung einer Vorbestrahlung erfolgte am 28.1.60 Radikaloperation. Dabei zeigte sich, daß der Tumor bereits wesentlich ausgedehnter als von der Oberfläche her angenommen war; er reichte bis auf die Dura der mittleren und hinteren Schädelgrube, von der er nah abzuschieben war. Der Nervus facialis sowie das Labyrinthmassiv waren von Tumormassen durchwuchert, so daß es nicht möglich war, den Tumor im Gesunden zu entfernen.
In den folgenden Wochen zeigte sich ein guter Heilungsverlauf.
Am 24. und 25.3.60 Kobalteinlagen in die Radikalhöhle, die vom Pat. gut vertragen wurden.

28.3.60 Entlassung.

Schicksal: Pat. ist am 17.4.1960 verstorben.

55. Fall

W. M. weiblich, Aufn.Nr. 101/60, 58 Jahre

Diagnose: Plattenepithel-Ca der linken Tube,
ins Mittelohr einwachsend.

Anamnese:

J.A: Im Juni 59 erstmalig Ohrverstopfung links. Nach Besserung trat dieses Symptom im August 59 wieder auf. Seit Dezember große Halslymphknotenschwellung links.

Spezialbefund:

Hals: präauriculär, am Kieferwinkel und im Verlauf des M. sternocleido zahlreiche derbe Lymphknotenpakete. Trommelfelle reizlos.

Epikrise:

Die Aufnahme erfolgte wegen eines histologisch gesicherten Tumors im Nasen-Rachenraum, zunächst als Schmincke-Tumor verifiziert. Nach Durchuntersuchung einschließlich der Rö-Diagnostik, wobei keine auffälligen Destruktionen an der Schädelbasis festgestellt werden konnten, erfolgte im April und Juni 1960 Rö-Bestrahlung. (Keine näheren Angaben.)
Erneute Aufnahme wegen behinderter Nasenatmung und erheblicher Strahlenreaktion Ende 1961.
Der Spezialbefund zeigte schmierig-eitrige Sekretion im Gehörgang links. Trommelfell unübersichtlich, verdickt und gerötet.
Trotz der intensiven Strahlentherapie hatte sich der Tumor offensichtlich in das linke Mittelohr und die Schädelbasis ausgebreitet, so daß es zu einer Meningitis kam, der die Patientin am 12.1.61 erlegen ist.
Die Sektion konnte die histologische Diagnose eines Schmincke-Tumors nicht bestätigen. Es handelte sich um ein Plattenepithelcarcinom der linken Tube mit Kontinuitätswachstum in das Mittelohr.

Schicksal: Pat. ist am 12.1.1961 verstorben.

56. Fall

A. G. männlich, Aufn.Nr. 3512/64, 66 Jahre
Diagnose: Ca. des linken Mittelohres.

Anamnese:
E.A: 1915 Oberkieferschuß - Kieferklemme
J.A: Seit Kindheit, etwa vor 55 Jahren, Ohrlaufen links.
Von 1957/58 begann das Ohr zu schmerzen und wurde als Ohrreißen behandelt.
März 59 Radikaloperation wegen Cholesteatom links.
Seitdem ab und zu Schmerzen und Ohrlaufen.

Spezialbefund:
Schmierig-belegte Radikalhöhle links, bei Berührung starke Blutung.

Epikrise:
Am 24.10.60 Revision der Radikalhöhle und Labyrinthektomie in Intubationsnarkose. Histologisch konnte ein Plattenepithelcarcinom nachgewiesen werden. Postoperativer Verlauf war unter Supracillinschutz komplikationslos. Nachbestrahlung am 4.11.60 (keine nähere Angaben).
Entlassung am 18.2.63.
Erneute stationäre Aufnahme am 13.5.64, da Pat. seit 8 Wochen starke Gewichtsabnahme bemerkt. P.E. aus altem Operationsgebiet ergibt Carcinom-Rezidiv. Nachdem röntgenologisch Metastasen im Bereich des Thorax ausgeschlossen wurden, am 24.5.64 Beginn mit Kobaltbestrahlung. Nach der 5. Bestrahlung trat Übelkeit auf und Verschlechterung des Allgemeinzustandes.
Am 6.6.64 Exitus letalis unter dem Zeichen eines Herzkreislaufversagens (keine näheren Angaben).

Schicksal: Pat. ist am 6.6.1964 verstorben.

IX Literaturverzeichnis

ADAMS, W.S., R. MORRISON: On primary carcinoma of middle ear and mastoid; its incidence, etiological factors and clinical cours, with results of treatment by surgery and radiotherapy. J. Laryng. 69, 1955, 115.

v. ALBERTINI A.: Histologische Geschwulstdiagnostik. Stuttgart: Gg. Thieme 1955.

ALONSO, J.M.: Tumores del cido. In: Chirica otologia, hrsg. v. Hernandez Bibliografica Argentina 1958.

ALVARÈS CRUZ, N.: Carcinome de l'oreille. Rev. Laryng. (Bordeaux) 82, 1961, 184.

BÄFVERSTEDT, B.: Lymphadenosis benigna cutis as a symptom or malignant tumore. Acta derm.-venereol. 33, 1953, 171.

BECKER, J.: Radioaktive Isotope im Dienste der Krebsbehandlung. Sonderbd. zur Strahlentherapie 29, 1953, 52.

BECKER, J./K.E. SCHEER: Neue Strahlungsmethoden mit radioaktivem Kobalt im oto-laryngologischen Fachgebiet. Arch. Ohr-,Nas.- u. Kehlkopf-Heilk. 160, 1952, 461.

ders.: Die lokalisierte Anwendung künstlich radioaktiver Isotope in der Karzinomther., Arch. Geschwulstforsch. 6, 1954, 324.

ders.: Nutzen und Schaden der Anwendung radioaktiver Isotope in der Medizin, (Med. Klin. 53, 1958, 1203.

ders.: Die lokalisierte Applikation künstlich radioaktiver Isotope. In: Künstlich radioaktive Isotope in Physiologie, Diagnostik und Therapie. 2. Aufl., hrsg. von H.Schwieck und F. Turba., J. Springer, Berlin 1961.

BECKER, J./G. Schubert: Supervolttherapie. Thieme Verlag, Stuttgart 1961.

BERENDES, J.: Zur Entstehung des primären Mittelohrkarzinoms. Arch. Ohr.-, Nas.-, Kehlk.-Heilk. 143, 1937/38.

BOCKMÜHL, F.,H.-J. HEROLD: Über die prozentuale Verteilung der Tumorlokalisationen im Bereich der Hals-Nasen-Ohrenheilkunde.
HNO (Berl.) 14, 1966, 243.

BOLAND, J., R. PATERSON: Cancer of middle ear an external auditory meatus.
J. laryng. 69, 1955, 468, 502.

ders.: Cancer of middle ear and external auditory meatus
(J. Laryng.) 69, 1955, 469.

BUCHHEIM, C.E.: Zur Betatron-Therapie oto-rhinolaryngologischer Tumormanifestationen mit schnellen Elektronen.
Z. Laryng. Rhinol. 41, 1962, 945.

BÜCHNER, F.: Allgem. Pathologie.
Urban & Schwarzenberg, München 1959.

BUSCHKE, F.M. GALANTE: Radical preoperative roentgen therapie in primarily inoperable advanced cancers of the head and neck.
Radiology 73, 1959, 845.

CALVET, A.,J. CLAUX, P. BUSCAIL: A propos de deux cas de cylindrome du conduit auditif externe. J. franc.
Oto-rhinolaryng. 11,1962, 3.

CAMPBELL, E.H.,B.M.VOLK, C.W.BURKLUND: Total resection of temporal bone for malignancy of the middle ear. Ann.Surg. 134, 1951, 397.

CONLEY, J.J., A.J.NOVACK: Surgical treatment of malignant tumors of ear and temporal bone. Arch Otolaryng. 71,1960, 635; Trans.Amer.Acad. Ophthal. Otolaryng. 64, 1960, 83.

COYLE, J.E./S.L.BALOTZKY: Current trends in radiotherapy of head and neck cancer. Amer.Acad.Ophtal. Otolaryng. 59, 1956, 118.

DARIER, J.: Précis de Dermatologie. 14. Aufl. Paris Masson 1928.

ELLIS, M./R. PRACY: Carcinoma of the middle ear. Brit.med.J., 4876, 1954, 1413.

FENDEL, K.: Zylindrome des äußeren Gehörgangs. Arch. Ohr.-,Nas.- u. Kehlk.-Heilk. 177, 1961, 290.

ders.: Das Carcinom in Radikaloperationshöhlen des Ohres. HNO (Berl.) 9, 1961, 155.

FIEBELKORN,H.J./E.GRAFE: Über die Behandlung der Ohrmuschelgeschwulste. Strahelltherapie 111,1960, 525.

FRIEDMAN,M./M.E.SOUTHARD, E.ELLETT: Supervoltage rotation irradiation of carcinoma of the head and neck. Amer. J. Roentgenol.81,1959, 402.

GEJROT, T., T.LAURÉN: Retrograde Venography in the internal jugular veins and transverse sinus, technique and roentgen anatomy. Acta oto-laryng. (Stockh.) 57, 1964, 566.

dies.: Retrograde Jugolarography in the diagnosis of Glomus tumors in the jugular region. Acta oto-laryng. (Stockh.) 58, 1964, 191.

GRAF, K.: Therapie und Prognose der nicht-chromaffinen Paragangliome des Ohres (Glomustumoren). Pract. Oto-rhinolaryng. (Basel) 15, 1953, 284.

ders.: Das Verhalten der nichtchrom-affinen Paragangliome (Glomus-tumoren) im Schläfenbein. Pract. Oto-rhinolaryng. (Basel) 25, 1963, 204.

ders.: Geschwülste des Ohres. In: Berendes-Link-Zöllner: Hals-Nasen-Ohrenheilkunde Bd.III 1, S. 925 ff., Stuttgart: Gg. Thieme.

GROSSMAN, A.A./ W.A. DONNELLY, L.F. SUITMAN: Carcinoma of the middle ear and mastoid process. (Ann. Otol.) (St. Louis) 56 (1957), 709.

GUNS, P., J.C. MINET: Le cancer de l'oreille. Ann. Oto-laryng. (Paris) 74, 1957, 904.

Hals-Nasen-Ohrenheilkunde: Ein kurzgefaßtes Lehrbuch in drei Bänden: hrsg. von J. Berendes, R. Link, F. Zöllner, Georg Thieme Verlag, Stuttgart 1964.

HAMBERGER, C.A., T. GEJROT: Ein Beitrag zur Behandlung der Glomus-jugulare-Tumoren. Arch.Ohr.-,Nas.-,Kehlk.-Heilk. 185, 1965, 605.

HANDL, K., K.W. HOMMERICH: Zur Behandlung der Glomustumoren des Mittelohres. Arch. Ohr-,Nas.-,Kehlk.-Heilk. 172, 1958, 560.

HENDRIX, J.H. jr.: Reconstructive Surgery mississippi Doctor 31, 1953, 114.

HERMANECK, P., W. RIEDER: Über "Glomustumoren" im Bereich des Mittel- und Innenohres. Mschr. Ohrenheilk. 98, 1964, 477.

HOLMES, K.S.: The treatment of carcinoma of the middle ear by the 4 Mev linear accelerator Proc. ray. Soc. Med. 53, 1960, 242.

HOMMERICH, K.W.: Histologische Untersuchungen an Glomustumoren. Arch. Ohr.-, Nas.-,Kehlk.-Heilk. 173,1958, 296.

ders.: Angiomatöse Ohrtumoren. HNO (Berl.) 7, 1959, 222.

ders.: Maligne Geschwülste im Hals-Nasen-Ohrenbereich - Epipharynx und Ohrtumoren.
In: Der Landarzt. (10.3.67) H. 7, S. 307-318. Sonderdruck

HOUSE, W.F.: Surgical exposure of the internal auditory canal and its contents through the middle, cranial fossa (Laryngoscope (St. Louis) 71, 1961, 1363.

JAFFÉ, H.L., R.S.PAGE jr.: Adenocarcinoma of the middle ear.
Laryngoscope (St. Louis) 71, 1961, 392.

JONES, H.M.: Carcinoma in the mastoid cavity.
J. Laryng. 69, 1955, 140.

KAPP, H.: Ist ein primär-chirurgisches Vorgehen bei malignem Melanom heute noch zu verantworten? (Schweiz. med. Wschr. 90, 1960, 1494.

KARAM, F.R./SALMAN, S.O.: Meningioma of the middle ear. Arch. Otol. 80, 1964, 177.

Kärscher, K.H./H.KUTTIG/ K.E. SCHEER/ G. WEITZEL: Bestrahlungstechnik der Supervolttherapie. In: Supervolttherapie, hrsg. von J. Becker und G. Schubert, Thieme Verlag, Stuttgart 1961.

KUTTIG, H.: Die Telekobalttherapie der Tumoren im Schädel und Halsbereich. Radiobiol. Radiother. (Berl.) 1, 1960, 43.

LEROUX-ROBERT, J., A. ENNUYER: Les tumeurs malignes de l'oreille. Arnette, Paris 1967.

LEWIS, J.S.: Cancer of the ear. Laryngoscope (St. Louis) 70, 1960, 551.

LEWIS, J.S./H.PARSONS: Surgery for advanced ear cancer (Ann. Otol. (St. Louis) 67, 1958, 364.

LIPKOVICH, A.M./A.V.FOTUS: X-ray therapy of indolent wounds following radical operation on the ear.-Vestn. Rentgenol.Radiol. 34,1959,14.

LODGE, W.C., H.M.JONES, M.E. SMITH: Malignant tumors of the temporal bone. Arch. Otolaryng. 61, 1955, 535.

LUZEUS, R.M.: Adenocarcinoma of the external auditory canal. Trans. Amer. Laryng. rhin. otol. Soc. 42, 1936, 242.
Ann. otol. (St. Louis) 45, 1936, 567.

MARTIN, C.L./J.A.MARTIN: Treatment and advanced cancer involving the ear. Amer. J. Roentgenol. 60, 1948, 750.

MARX, H.: Kurzes Handbuch der Ohrenheilkunde.
Fischer, Jena 1947.

MATTIK, W.L., J.W.MATTIK: Some experiences in management of cancer of the middle ear and mastoid. Arch. Otolaryng. 54, 1951, 610.

MEANS, R.G., J. GERSTEN: Primary carcinoma of the mastoid process. Ann.Otol. (St. Louis) 62, 1953, 93.

MIESCHER, G.: Der Hautkrebs. Schweiz. Medizin. Wschr. 22, 1941, 982.

ders.: Die Präkanzerose der Haut und der angrenzenden Schleimhäute. Schweiz. Med. Wschr. 24, 1943, 1072.

MILLER, D.: Cancer of the external auditory meatus Laryngoscope (St.Louis) 65, 1955, 448.

MITTERMAIER, R.: Über die Zerstörung des Schläfenbeines, hervorgerufen durch Geschwülste, Arch. Ohr-,Nas.- und Kehlk.-Heilk.,147, 1940, 271.

MOLDENHAUER, W.: Ergebnisse der Nahbestrahlung von Ohrmuschelkarzinom. HNO (Berl.) 7, 1958, 44.

MONTGOMERY, H., J. DÖRFEL: Verruca senilis und Keratoma senile Arch. Dermat. Syph. 166,1932, 286.

OLTERSDORF, U.: Zur Morphologie der sog. Chondrodermatitis nodularis chronica helicis. Arch. Ohr-,Nas.- u. Kehlk.-Heilk. 168, 1956, 333.

PARSONS, H., J.S. LEWIS: Subtotal resection of the temporal bone for cancer of the ear. Cander (Philad.) 7, 1954, 995.

PASCHER, W.: Bösartige Geschwülste des äußeren und mittleren Ohres. HNO (Berl.) 10, 1962, 54.

PENA, J.C.: Un Caso de plasmocytoma del Conducto auditivo externo. Crón. méd. (Valencia), 40, 1936, 140.

ROBINSON, G.A.: Malignant tumors of the ear, Laryngoscope (St. Louis) 41, 1931, 467.

SAMUEL FOMON, M.D.: Cosmetic Surgery. J.B. Lippincott Company 1960

SCHICKETANZ, H.W.: Ergebnisse chirurgisch behandelter Ohrmuschel-Karzinome. Z. Laryng.-Rhinol. 40, 1961, 87.

SCHITTLER, E.: Über das metastatische Karzinom des Gehörgangs usw. Arch. Ohr-, Nas.- u. Kehlk.-Heil,. 103, 1919, 121.

SCHWAB, W.: Verbesserungen in der Therapie maligner Tumoren im HNO-Bereich durch kombinierte chirurgische und radiologische Maßnahmen. Arch. Ohr-, Nas.- u. Kehlk.-Heilk. 164, 1954, 57.

ders.: Die Lokalbestrahlung mit Radioisotopen in der Oto-Rhino-Laryngologie. Dtsch.med.Wschr. 83,1958,2237.

SCOTT, P./L. COLLEDGE: Discussion on malignat diseases of the ear (excluding the pinna) J. Laryng.,54, 1939, 576.

SHAMBAUGH, G.E. jr.: Surgical approach for so-called glomus jugulare tumors of the middle ear. Laryngoscope (St. Louis) 65, 1955, 185.

SHAMBAUGH, George,E/Jr.M.D.: Surgery of the ear. W.B. Saunders Company 1967.

THORELL, L.: Treatment of malignant tumors of middle ear at radiumhemmet, Stockh. (Acta radiol. (Stockh.) 16, 1935, 242.

TOWSON, Ch.E./ W.H. SHOFSTALL: Carcinoma of the ear, Arch. Otolaryng. 51, 1950,724.

VOSS, O.: Beiträge zum malignen Melanom des Ohres. Wschr. Ohrenheilkunde 92, 1958, 65.

WARD, G.E., W.E. LOCH, W. LAWRENCE: Radical operation for carcinoma of the external auditory canal and middle ear. Amer. J. Surg. 82, 1951, 169.

WARREN, S./O. GATES: Carcinoma of the Ceruminousgland, Amer. J. Path. 17, 1941, 821.

WEITZEL, G.H., KUTTIG, F. OBERHEUSER: Geschwülste im Bereich des Kopfes und Halses. In: Supervolttherapie, hrsg. von J. Becker, V.G. Schubert. Thieme Verlag Stuttgart, 1961

WELLAUER, J./M.S. del BRUNO: Über die Malignome im äußeren Gehörgang. Fortschr. Röntgenstr. 93, 1960, 483.

WINKLER, M.: Das schmerzhafte Ohrknötchen. Arch. Derm. 121, 1916, 278.

WULLSTEIN, H.L./ H.GRÜNBERG/ J. STENGELE: Die Möglichkeiten zur Kombination heutiger Krebsbehandlungsmethoden. Arch. Ohr-, Nas.- u. Kehlk.-Heilk. 178, 1961, 252.

ZDANSKY, E.: Der heutige Stand der Telekobalttherapie. Radiol. clin. (Basel) 29, 1960, 344.

ZUPPINGER, A./ P. VERAGUTH/ G. PORETTI: Erfahrungen der Therapie mit 30 MeV Elektronen. Strahlentherapie 111, 1960, 161.

Herrn Professor Dr. med. K. W. Hommerich
fühle ich mich zu großem Dank verpflichtet
für die Überlassung des Themas, für Korrekturen und Hinweise.

Lebenslauf

Am 27.4.1908 wurde ich in Sorgenau/Ostpr. geboren.

Eltern: Lehrer Emil Czygan und Pauline geb. Reimann

Schulbesuche: 3 Jahre Volksschule in Sorgenau/Ostpr.
4 Jahre Oberrealschule Pillau/Ostpr.
6 Jahre Staatl. Friedrichskollegium (Humanist. Gymnasium Königsberg/Pr.)
Abitur

1927 Medizinstudium an der Albertus - Universität in Königsberg/Pr.

1935 dortselbst medizin. Staatsexamen

1936 Approbation
Anschließend folgten Medizinalpraktikanten- und Assistententätigkeit. Außerdem vertrat ich in Stadt- und Landpraxen.
Ausbildungsstätten:
Intern. Abtg. Städt. Krkhs. Königsberg/Pr.
Orthopäd.-Chirur. Klinik Babelsberg
Auguste-Viktoria-Krkhs. Berlin

1939 Zulassung zur Kassenpraxis in Berlin-Kreuzberg, Cuvrystr. 17, als prakt. Arzt und Geburtshelfer. Hier bin ich jetzt 33 Jahre tätig.